Bi Bi	ull. Inst. r. ull. K. Belg.	Sci. nat. B Inst. Nat. V	elg. 7et.	Bruxelles Brussel	31-XII-1973	
49		EN	гом	OLOGIE	Constitute of	6

LES LISTROPHORIDES D'AMERIQUE NEOTROPICALE (ACARINA : SARCOPTIFORMES)

I. FAMILLES LISTROPHORIDAE ET CHIRODISCIDAE

PAR

A. FAIN

SOMMAIRE

Introduction	3
Rappel historique	4
Répartition des genres de Listrophoridae et Chirodiscidae en Amérique néotropicale	7
I. Famille Listrophoridae Megnin et Trouessart, 1884	8
Sous-Famille Listrophorinae Megnin et Trouessart, 1884	8
Genre Listrophorus PAGENSTECHER, 1861	8
Genre Prolistrophorus FAIN, 1970	8
Clé du genre Prolistrophorus	9
1. Prolistrophorus frontalis (Hirst, 1921)	11
2. Prolistrophorus argentinus (HIRST, 1921) comb. nov	13
3. Prolistrophorus striatus FAIN, 1973	16
4. Prolistrophorus hirstianus FAIN, 1973	23 27
5. Prolistrophorus nectomys FAIN, 1970	31
7. Prolistrophorus paraguayensis FAIN, 1970	35
8. Prolistrophorus cryptophallus Fam, 1970	38
9. Prolistrophorus surinamensis FAIN, 1973	39
10. Prolistrophorus pernamboucensis FAIN, 1973	43
11. Prolistrophorus amazonicus FAIN, 1970	44
Prolistrophorus amazonicus subspec. musculinus FAIN, 1973	44

Genre Geomylichus FAIN, 1970	47
1. Geomylichus dipodomius (RADFORD, 1953)	47
2. Geomylichus sylvilagus FAIN, 1973	47
have been a second and the second an	
Genre et espèce de situation incertaine	49
Genre Eurychiroides Womersley, 1943	49
1. Eurychiroides ventricosus (Trouessart, 1917)	49
1. Dai yonnosaca vonuncoana (1ROOEsanki, 1717)	17
II. Famille Chirodiscidae Trouessart, 1892	49
	40
Sous-famille Labidocarpinae Gunther, 1942	49
Tribu Labidocarpini FAIN, 1971	49
Notes and to Manufacture to Tabile and to:	40
Note sur le développement des Labidocarpini	49
CIL des commes de Tabide contini nondecente en América	50
Clé des genres de Labidocarpini représentés en Amérique	50
Genre Paralabidocarpus Pinichpongse, 1963	51
Clé du genre Paralabidocarpus	51
1. Paralabidocarpus artibei Pinichpongse, 1963	53
2. Paralabidocarpus carolliae FAIN, 1970	56
3. Paralabidocarpus tonatiae FAIN, 1970	59
4. Paralabidocarpus surinamensis FAIN, 1970	62
5. Paralabidocarpus trachops FAIN, 1972	66
6. Paralabidocarpus macrophyllum FAIN, 1972	69
7. Paralabidocarpus desmodus FAIN, 1972	71
8. Paralabidocarpus anthorhinae FAIN, 1973	71
Genre Olabidocarpus LAWRENCE, 1948	73
Clé du genre Olabidocarpus	75
1. Olabidocarpus belsorum (VAN EYNDHOVEN, 1940)	77
2. Olabidocarpus myoticola FAIN, 1970	78
3. Olabidocarpus americanus McDaniel et Lawrence, 1964	80
4. Olabidocarpus cynomops FAIN, 1972	80
5. Olabidocarpus peropteryx FAIN, 1972 6. Olabidocarpus guyanensis FAIN, 1973	82 8 <i>5</i>
6. Outotiocarpus guyunensis FAIN, 1975	0.0
Genre Dentocarpus Dusbabek et Cruz, 1966	88
Clé du genre Dentocarpus	89
	91
1. Dentocarpus silvai Dusbabek et Cruz, 1966 Dentocarpus silvai eumopsicola Fain, 1973	94
2. Dentocarpus macrotrichus Dusbabek et Cruz, 1966	94
3. Dentocarpus aitkeni (Pinichpongse, 1963) comb. nov	96
4. Dentocarpus medius (FAIN, 1970) comb. nov	98
5. Dentocarpus lukoschusi (FAIN, 1970) comb. nov. et emend. nov	100
6. Dentocarpus eumops FAIN, 1972	103
Genre Parakosa McDaniel et Lawrence, 1962	106
1. Parakosa tadarida McDaniel et Lawrence, 1962	
2. Parakosa flexipes (Pinichpongse, 1963)	107
	111
Genre Alabidocarpus Ewing, 1929	115
Clé du genre Alabidocarpus	116
1. Alabidocarpus calcaratus LAWRENCE, 1952	117
2. Alabidocarpus furmani Pinichpongse, 1963	118
3. Alabidocarpus noctilio FAIN, 1970	121
4. Alabidocarpus saccopteryx FAIN, 1970	124
5. Alabidocarpus phyllostomi FAIN, 1972	126
6. Alabidocarpus jonesi McDaniel, 1971	129
7. Alabidocarpus nicaraguae McDaniel, 1971	129
8 Alabidocarpus aunamancis FAIN 1972	129

Genre Lawrenceocarpus Dusbabek et Cruz, 1966	130
1. Lawrenceocarpus micropilus Dusbabek et Cruz, 1966	133
2. Lawrenceocarpus dusbabeki CRUZ, 1969	133
3. Lawrenceocarpus mimon FAIN, 1970	137
Liste des Listrophoridae et des Chirodiscidae en Amérique néotropicale	140
Addenda	oibl
Addenda	148
	440
Références bibliographiques	148

INTRODUCTION

La superfamille Listrophoroidea est formée de quatre familles qui toutes sont représentées en Amérique néotropicale mais de façon très inégale.

La famille Myocoptidae n'y compte que deux représentants. Il s'agit de deux espèces endémiques que nous avons décrites récemment (FAIN, 1970f et 1970g).

La famille Listrophoridae, essentiellement formée de parasites de rongeurs est bien représentée dans ces régions. Il en est de même de la famille Chirodiscidae qui comprend principalement des espèces vivant sur les chiroptères.

C'est cependant la famille Atopomelidae qui y compte le plus grand nombre d'espèces, ce qui ne doit pas surprendre si on se rappelle la spécialisation de ces acariens pour les régions tropicales (FAIN, 1972d et 1972b). Dans les régions non tropicales les Atopomelidae sont représentés par quelques espèces non endémiques introduites avec des animaux de laboratoire ou domestiques (FAIN, 1972d).

Le présent travail est consacré à l'étude des Listrophoridae et des Chirodiscidae d'Amérique néotropicale. Pour des raisons de commodité nous y avons inclu toutes les espèces en provenance du Mexique bien qu'une partie de ce pays fasse partie de la région néarctique. Rappelons que les espèces nord-américaines de ces familles ont fait l'objet d'une révision récente (Fain et Hyland, 1972a et 1972b). Les Atopomelidae d'Amérique néotropicale seront étudiés dans un travail ultérieur.

La plupart des espèces qui sont étudiées ici ont été récoltées par le Dr F. Lukoschus, de l'Université de Nijmegen sur des mammifères du Surinam. Un certain nombre d'espèces furent récoltées par nous sur des mammifères conservés en alcool au British Museum ou à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

Nous remercions tous les Collègues qui nous ont aidé en nous permettant d'examiner les mammifères de leur collection ou en nous envoyant en communication, ou en don, du matériel nouveau ou des types. Nous voulons nommer tout particulièrement le Dr E. W. BAKER, U. S. National Museum, Washington; le Dr A. CAPART, Directeur de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique; le Dr G. B. CORBET, British Museum, London; le Dr J. CRUZ, Institut de Biologie, Cuba; le Dr F. DUSBABEK, Institut de Parasitologie, Prague; le Dr G. O. EVANS, British Museum, London; M. K. H. HYATT, British Museum, London; le Dr F. LUKOSCHUS, Université de Nijmegen, Nederland; M. M. Naudo, Museum de Paris et Acarologia; le Dr Ch. RADFORD, England.

Nous voudrions exprimer ici notre toute particulière reconnaissance et notre admiration au Dr F. Lukoschus qui au cours de deux brefs séjours au Surinam est parvenu à récolter une collection d'acariens parasites d'une importance exceptionnelle à la fois en nombre et en qualité.

Nous sommes aussi très reconnaissant à M. R. W. HAYMAN et à Miss J. M. INGLES, du British Museum, qui nous ont donné de précieux renseignements sur les noms et les localités des hôtes examinés par nous au British Museum.

Nous renvoyons le lecteur à nos travaux précédents en ce qui concerne les définitions ou les mensurations utilisées par nous (voir FAIN, 1970b, 1971, 1972a, 1972b).

RAPPEL HISTORIQUE

Nous mentionnerons ici tous les travaux se rapportant aux Listrophoroidea en Amérique néotropicale, y compris les Atopomelidae et les Myocoptidae.

Les premiers travaux qui font mention de listrophoridés d'Amérique néotropicale remontent seulement à 1917.

C'est tout d'abord Hirst (1917) qui décrit *Chirodiscoides caviae*, nouveau genre et nouvelle espèce provenant du cobaye *Cavia porcellus*. Hirst n'indique pas d'où provenait l'animal parasité mais on peut supposer qu'il s'agissait d'un cobaye d'élevage.

Au cours de la même année, Trouessart (1917) décrit Euryzonus ventricosus, nouveau genre et nouvelle espèce parasitant un Sigmodon du Nord du Brésil. Womersley (1943) devait montrer plus tard que le nom Euryzonus était préoccupé par Euryzonus Attems, 1900 (Myriapoda) et il remplacera ce terme par celui de Eurychiroides. Comme cette espèce a été très sommairement décrite et figurée et que les types en sont probablement perdus, il n'est plus possible de la reconnaître avec certitude et donc de fixer son statut sur le plan taxinomique.

En 1921, Hirst décrit deux nouveaux listrophoridés du genre Listrophorus. L'une L. frontalis avait été récoltée sur Oryzomys delticola du Brésil, la seconde, L. argentinus provenait de Scapteromys tomentosus d'Argentine. En 1962, McDaniel et Lawrence décrivent Parakosa tadarida, nouveau genre, nouvelle espèce, en provenance d'un Molossidae du Mexique.

En 1963, PINICHPONGSE décrit plusieurs espèces nouvelles qui avaient été récoltées sur des chiroptères de Trinidad : Alabidocarpus furmani, provenant d'Anoura g. geoffroyi, Eulabidocarpus flexipes, E. rectipes et Olabidocarpus aitkeni récoltées sur des Molossidae. De cette même région il décrit encore Paralabidocarpus artibei, nouveau genre et nouvelle espèce récoltée sur Artibeus lituratus palmarum.

En 1966, Dusbabek et Cruz décrivent de Cuba deux nouveaux genres de Chirodiscidae. L'un, Dentocarpus est représenté par deux espèces nouvelles : D. silvai et D. macrotrichus en provenance de chauves-souris de la famille Molossidae, le second Lawrenceocarpus est représenté par une espèce nouvelle L. micropilus en provenance d'une chauve-souris Chilonycteris fuliginosa torrei. Dans ce même travail les auteurs signalent la présence à Cuba de Parakosa tadarida McDaniel et Lawrence et de Parakosa flexipes (Pinichpongse).

FAIN, en 1967, décrit un nouveau genre, Listrocarpus, dans la famille Atopomelidae. Ce genre est représenté par 4 espèces nouvelles provenant toutes de singes sud-américains : L. lagothrix (espèce type), L. saimirii, L. cosgrovei et L. hapalei.

En 1969, CRUZ décrit une nouvelle espèce Lawrenceocarpus dusbabeki, en provenance de Brachyphylla nana, de Cuba.

En 1970, FAIN publie 4 notes sur les Listrophoridés sud-américains.

Dans une première note, FAIN (1970f), il décrit *Trichoecius akodon* (Myocoptidae), nouvelle espèce provenant d'un *Akodon (Bolomys) albiventer*, d'Amérique du Sud, probablement d'Argentine.

Une deuxième note (FAIN, 1970g) est consacrée à la description d'une nouvelle espèce représentant en même temps un nouveau genre (*Dromiciocoptes brieni*) et une nouvelle sous-famille, Dromiciocoptinae, au sein des Myocoptidae.

Dans la troisième note, Fain (1970 c) décrit une série de genres et d'espèces nouveaux d'Amérique Néotropicale. Citons parmi les Listrophoridae: Listrophorus mexicanus, de Microtus mexicanus, du Mexique; le nouveau genre Prolistrophorus (espèce type: Listrophorus argentinus Hirst) comprenant les nouvelles espèces: P. paraguayensis, sur Oryzomys ratticeps (du Paraguay); P. hirsti, sur Scapteromys tomentosus (d'Argentine); P. nectomys, sur Nectomys squamipes (du Pérou); P. amazonicus, sur Oryzomys capito laticeps (du Brésil); P. cryptophallus, sur Kannabateomys amblyonyx (du Brésil); P. ctenomys, sur Ctenomys talarum antonii (d'Argentine). Il décrit les nouveaux genres Geomylichus (espèce type: Listrophorus dipodomius Radford). Parmi les Chirodiscidae il décrit plusieurs espèces pouvelles: Paralobidocarpus tonatiae, sur

Tonatia venezuelae (du Venezuela); Lawrenceocarpus mimon, sur Mimon bennetti (d'Amazonie). Parmi les Atopomelidae il décrit les nouvelles espèces suivantes dans le genre Chirodiscoides HIRST: Ch. cercomys, sur Cercomys cunicularis laurentius (du Brésil); Ch. didelphicola, sur Didelphis azarae (du Brésil); Ch. inglesi, sur Dusicyon gymnocercus (du Brésil); Ch. echimys, sur Echimys thomasi (du Brésil). Toujours dans la même famille il décrit 7 nouveaux genres : Oryzomysia, Isothricola, Capromylichus, Cubanochirus, Didelphilichus, Didelphoecius et Dromiciolichus. Ces genres sont représentés par les nouvelles espèces suivantes : Oryzomysia longilobata (espèce type), sur Oryzomys sp. (du Brésil); O. peruviana, sur Oryzomys capito nitidus (du Pérou); Isothricola appendiculata (espèce type), sur Isothrix villosus (du Haut Amazone); I. amazonica, de Isothrix villosus (Haut Amazone); I. boliviana, sur Proechimys sp. (de Bolivie); I. myocastor, sur Myocastor coypus (Amérique du Sud); Capromylichus cubanus (espèce type), sur Capromys nana (de Cuba); Cubanochirus maximus (espèce type), sur Solenodon cubanus (de Cuba); C. elongatus, sur Capromys nana (de Cuba); Didelphilichus serrifer (espèce type), sur Didelphis azarae (du Brésil); Didelphoecius paranensis (espèce type), sur Monodelphis dimidiatus (du Brésil); D. monodelphis, sur Monodelphis touan (du Brésil); D. incisus, sur Monodelphis touan (du Brésil); D. didelphicola, sur Didelphis azarae (de Colombie); D. philander, sur Philander philander (de Guyane Française); D. colombiana, sur Didelphis azarae (de Colombie); D. capirangensis, sur Marmosa sp. (du Brésil); D. guyanensis, sur Marmosa murina (de Guyane Française); Dromiciolichus chiliensis (espèce type), sur Dromiciops australis (du Chili).

Enfin dans une quatrième note, FAIN (1970d) donne les diagnoses de 11 espèces nouvelles en provenance de Surinam et parmi lesquelles 8 font partie des Chirodiscidae: Labidocarpus medius, sur Eptesicus melanopterus; L. lukoschi, sur Micronycteris megalotis; Alabidocarpus saccopteryx; sur Saccopteryx bilineata; A. noctilio, sur Noctilio labialis; Olabidocarpus eptesicus, sur Eptesicus melanopterus; O. myoticola, sur Myotis albescens; Paralabidocarpus carolliae, sur Carollia persipicillata; P. surinamensis, sur Saccopteryx canescens. Les 3 autres espèces sont des Atopomelidae: Chirodiscoides interruptus, Isothricola coniformis et I. ovatus, toutes trois récoltées sur Proechimys guyannensis. Il décrit aussi la nouvelle sousespèce Didelphilichus serrifer ssp. philander, sur Philander opossum.

En 1970, Tamsitt et Fox mentionnent la présence de plusieurs espèces de listrophoridés à Puerto-Rico. Il s'agit de Listrophorus gibbus PAG., Listrophorus musculus Wilson et Lawrence, Chirodiscoides caviae Hirst, Paralabidocarpus artibei Pinichpongse; Dentocarpus silvai Dusbabek et Cruz; Lawrenceocarpus micropilus Dusbabek et Cruz; Listrophorus expansus Ferris.

En 1971, McDaniel, étudiant les Labidocarpinae de Nicaragua signale l'existence dans ce pays de 9 espèces parmi lesquelles 4 sont nouvelles,

ce sont : Alabidocarpus jonesi sur Vampyrops helleri, A. nicaraguae sur Uroderma bilobatum, Parakosa maxima sur Molossus pretiosus et Lawrenceocarpus lobus sur Carollia perspicillata. Cet auteur note encore que Alabidocarpus longipilus Pinichpongse est un synonyme de Alabidocarpus calcaratus Lawrence. Il convient de noter que le fascicule nº 4 (tome XII) d'Acarologia dans lequel a paru ce travail de McDaniel est sorti de presse fin avril 1971 et non en 1970 comme l'indique la couverture du volume annuel. Cette date, avril 1971, est d'ailleurs indiquée sur la couverture du fascicule 4, mais malheureusement pas dans le texte du travail. Notre remarque est importante car nous avons publié au cours de l'année 1970 une série d'espèces nouvelles de Chirodiscidae d'Amérique du Sud.

Signalons encore deux travaux de FAIN et HYLAND (1972a et 1972b) consacrés aux Listrophoridés nord-américains et dans lesquels les auteurs décrivent plusieurs nouvelles espèces de Listrophoridae. Il est possible que certaines d'entre elles seront retrouvées un jour en Amérique néotropicale.

Tout récemment, FAIN (1972c et 1973) a donné les diagnoses de 15 espèces nouvelles, dont 5 de Listrophoridae et 10 de Chirodiscidae, en provenance d'Amérique néotropicale.

REPARTITION DES GENRES DE LISTROPHORIDAE ET CHIRODISCIDAE EN AMERIQUE NEOTROPICALE

La faune des Listrophoridae et des Chirodiscidae en Amérique néotropicale présente certaines particularités qu'il convient de souligner.

Les Listrophorus Pagenstecher ne compte qu'une seule espèce décrite du Mexique mais qui est aussi très répandue en Amérique du Nord. Le second genre *Prolistrophorus* Fain n'est connu que d'Amérique. Il comprend 13 espèces dont 2 sont néarctiques et 11 néotropicales. Le troisième, enfin, est le genre *Geomylichus* Fain qui est représenté en Amérique néotropicale par deux espèces dont une est retrouvée aussi en Amérique du Nord.

Les Chirodiscidae ne sont représentés en Amérique néotropicale que par des espèces parasites de chauves-souris. Elles appartiennent à six genres parmi lesquels un seul genre Lawrenceocarpus Dusbabek et Cruz, est endémique, les cinq autres étant représentés également dans d'autres régions du globe. Cette faune comprend des espèces endémiques, à côté d'autres qui sont représentées également en Amérique du Nord ou en Afrique au Sud du Sahara.

I. FAMILLE LISTROPHORIDAE MEGNIN et Trouessart, 1884

SOUS-FAMILLE LISTROPHORIDAE Megnin et Trouessart, 1884

Genre Listrophorus Pagenstecher, 1861

Listrophorus Pagenstecher, 1961: 109.

1. Listrophorus mexicanus Fain, 1970

Listrophorus leuckarti, McDaniel et al. 1967: 340, nec Pagenst. 1861. Listrophorus mexicanus Fain, 1970c: 274; Fain et Hyland 1972b.

Cette espèce a été décrite chez Microtus mexicanus, du Mexique.

Elle a été retrouvée chez différents autres Cricetidae d'Amérique du Nord et figurée par FAIN et HYLAND (1972).

Les specimens typiques provenaient de Durango, Mexique. Ce rongeur parasité est conservé au British Museum (n° 82.3.20.26-27). Types au British Museum.

Genre Prolistrophorus FAIN, 1970

Prolistrophorus Fain, 1970c: 279; Fain et Hyland, 1972b.

Nous avons redéfini récemment ce genre (FAIN et HYLAND, 1972b).

Ce genre se distingue du genre Listrophorus par les caractères suivants:

- 1. Dans les deux sexes il y a un écusson postscapulaire unique présentant vers son milieu une zone striée ovalaire plus ou moins développée où la ponctuation fait défaut. Chez certaines espèces cette zone non ponctuée est ouverte vers l'avant ou vers l'arrière.
- 2. Femelle avec face dorsale de l'hysterosoma portant soit un écusson médian, soit 2 écussons latéraux.
- 3. Mâle avec soit 2 grands écussons hysterosomaux paramédians postérieurs qui dépassent en avant les poils d 2 soit un grand écusson hysterosomal médian couvrant la plus grande partie de l'hysterosoma; l'extrémité postérieure est soit droite, soit terminée par 2 lobes peu développées; les pattes postérieures sont normales.

Espèce type: Listrophorus argentinus HIRST, 1921 (= Prolistrophorus hirsti FAIN, 1970a).

Evolution du genre Prolistrophorus

Parmi les 3 genres de Listrophoridae les plus répandus chez les rongeurs, c'est le genre Listrophorus qui semble le plus évolué, à en juger par le degré de réduction des écussons dorsaux. Le genre le plus primitif, qui a conservé une couverture scutale bien marquée est Afrolistrophorus. Chez Prolistrophorus les écussons présentent un développement intermédiaire entre celui des 2 genres précédents et il constitue manifestement une forme de transition entre les deux. Il est intéressant de signaler que les genres Listrophorus et Prolistrophorus ne sont pas représentés en Afrique au Sud du Sahara alors que Afrolistrophorus y est très répandu. En Amérique c'est le contraire que l'on observe. Les rongeurs d'Afrique sont donc parasités par des Listrophoridae moins évolués, donc plus primitifs que ceux des deux Amériques. Ce fait trouve peut-être son explication dans une ancienneté plus grande des rongeurs en Afrique.

Notons encore qu'en Europe la majorité des Listrophoridae de rongeurs appartiennent au genre Listrophorus, donc au genre le plus évolué; par ailleurs le genre Afrolistrophorus y est très peu répandu alors que le genre Prolistrophorus y est complètement absent.

Enfin nous constatons qu'en Amérique du Nord le genre Listrophorus est très bien représenté (par 11 espèces) alors que le genre Prolistrophorus n'y compte que 2 espèces qui sont déjà très proches du genre Listrophorus. C'est une situation inverse que l'on observe en Amérique du Sud où le genre Listrophorus est absent, alors que Prolistrophorus est représenté par une douzaine d'espèces très caractéristiques.

Clé du genre Prolistrophorus

Mâles

(N. B. Le mâle de P. pernamboucensis n'est pas connu)

1.	Ecusson postscapulaire avec une profonde et large encoche médiane non ponctuée, soit antérieure soit postérieure 2.
	Ecusson postscapulaire sans encoches mais avec une zone médiane ovalaire non ponctuée
2.	Bord postérieur de l'écusson postscapulaire avec une profonde en- coche médiane non ponctuée. Bord postérieur du corps avec

2 lobes.

10

	Bord antérieur de l'écusson postscapulaire avec une profonde encoche médiane non ponctuée. Bord postérieur du corps droit, non lobé
3.	Face dorsale de l'hysterosoma portant un grand écusson médian
4.	
5.	Zone non ponctuée de l'écusson postscapulaire de forme ovalaire. Bord postérieur du corps membraneux et droit ou légèrement concave. Pièce basale du pénis large de 18 μ . P. hirstianus FAIN, 1973. Zone non ponctuée de l'écusson postscapulaire en forme de trou de serrure renversé. Bord postérieur du corps avec deux lobes très courts et larges. Pièce basale du pénis formant 2 bras espacés de 28 μ P. ctenomys FAIN, 1970.
6.	Présence d'un grand arc sclérifié en forme de U renversé autour de l'organe sexuel
7.	Epimérites III épais très sclérifiés et réunis sur la ligne médiane
8.	Lobes postérieurs du corps courts (10 μ) et larges (18 μ). Ventouses adanales triangulaires. Tibio-tarses IV recourbés en dedans dans leur partie apicale. Zone non ponctuée de l'écusson postscapulaire relativement très petite longue de 27 à 30 μ , large de 15 μ et située à égale distance du bord antérieur et du bord postérieur de l'écusson
9.	Ventouses adanales arrondies ou ovalaires. Tibiotarses IV droits 9. Présence en arrière des coxas IV de deux petits écussons ponctués paramédians. Ventouses adanales en forme d'anneaux arrondis très sclérifiés. Zone ovalaire non ponctuée postscapulaire plus rapprochée du bord antérieur de l'écusson que de son bord postérieur. Bord postérieur du corps présentant une incision très étroite longue de 27 à 30 μ

1. Prolistrophorus frontalis (Hirst, 1921)

Listrophorus frontalis HIRST, 1921: 366, fig. 10. Prolistrophorus frontalis, FAIN, 1970c: 280.

Nous avons examiné la préparation contenant les types de cette espèce. Comme Hirst n'a pas désigné d'holotype, nous choisissons le mâle le mieux conservé et le plus sclérifié comme lectotype.

Mâle (lectotype) (fig. 1-2). — Longueur 339 μ , largeur maximum en vue ventrale, 108 μ . Face dorsale: écusson postscapulaire long sur la ligne médiane de 63 μ , avec une zone ovalaire médiane non ponctuée, longue de 34 μ , large au maximum de 21 μ ; latéralement cet écusson porte 4 étroites lignes sombres. En arrière de cet écusson la cuticule molle porte 3 à 4 stries transversales; plus en arrière, l'hysterosoma est complètement sclérifié-ponctué. Dans le tiers antérieur de cette partie sclérifiée on distingue 3 à 4 stries transversales espacées et peu marquées. Extrémité postérieure du corps découpée en 2 lobes longs d'environ 10 μ , assez peu visibles sur le lectotype à cause de l'orientation défavorable du corps à cet endroit. Face ventrale: sternum court n'atteignant pas le sclérite médian formé par la fusion des épimères II. Les pattes II manquent. Pénis court, situé entre les pattes III et IV, il est caché par les pattes III. Sclérite prégénital très peu développé. Ventouses adanales ovalaires, longues de 12-13 μ , larges de 9-10 μ (= mensuration de la zone

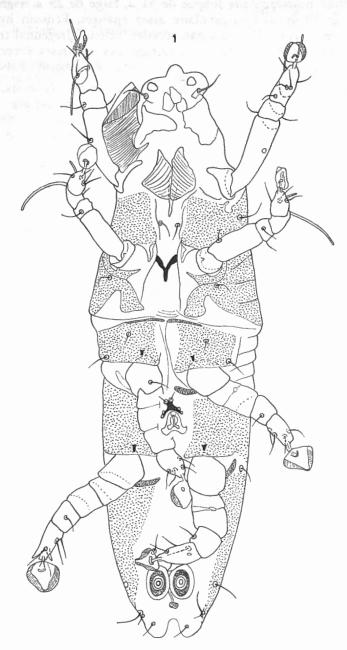


Fig. 1. — Prolistrophorus frontalis (HIRST): Paratype mâle en vue ventrale.

sclérifiée entourant l'anneau sclérifié arrondi de la ventouse proprement dite). Pattes IV légèrement plus fortes et plus longues que les pattes III, toutes terminées par des grandes ventouses. Tarses IV présentant dorsalement et près de l'apex un fort prolongement sclérifié coudé de forme triangulaire. Epimères III et IV très courts.

Fe melle (paralectotype) (fig. 3-4). — Longueur 399 μ ; largeur maximum en vue ventrale, 114 μ . Ecusson postscapulaire long, sur la ligne médiane, de 70 μ ; zone non striée médiane longue de 45 μ , large de 28 μ ; il porte latéralement 5 lignes sombres assez étroites. Cuticule molle en arrière de l'écusson postscapulaire, portant 5 stries transversales. En arrière de cette zone molle il y a un écusson médian long de 36 μ (sur la ligne médiane), et portant 5 lignes sombres. Le reste de la cuticule hysterosomale dorsale est strié et légèrement ponctué. Papille copulatrice en position subterminodorsale; elle est longue de 4-5 μ , large de 6 μ et est précédée, dorsalement, d'une zone ponctuée longue de 18 à 20 μ . Ventralement l'epigynium ressemble à celui de P. argentinus. Opisthosoma couvert dans ses trois quarts postérieurs de nombreuses petites écailles cuticulaires. Il y a 20 stries entre l'écusson hysterosomal dorsal et la papille copulatrice.

Hôte et localité:

Sur un Oryzomys delticola, de Isla Ella del Delta, Parana, Brésil. Lectotype au British Museum (nº 1924. 1.5.20).

2. Prolistrophorus argentinus (Hirst, 1921) comb. nov.

Listrophorus argentinus HIRST, 1921: 366, fig. 10, C et D. Prolistrophorus hirsti FAIN, 1970c: 280, Syn. nov.

Nous avons signalé (FAIN, 1970b) que la préparation originale de *Prolistrophorus argentinus* renfermait en fait deux espèces différentes. L'une représentée par de nombreux spécimens, l'autre comprenant seulement 2 mâles et 2 femelles. Comme HIRST n'avait pas désigné d'holotype il était impossible de savoir avec certitude quels specimens devaient représenter *P. argentinus*. Nous avons supposé que la première espèce était celle de HIRST (*argentinus*) et nous avons en conséquence décrit la seconde comme une nouvelle espèce sous le nom de *P. hirsti* FAIN, 1971.

En revoyant récemment la description et les dessins très sommaires que HIRST a donné de son espèce argentinus il nous est venu des doutes quant au bien-fondé de notre choix. HIRST, en effet, a dessiné l'extrémité postérieure du mâle de son argentinus avec 2 lobes plus longs et plus rapprochés que chez P. frontalis, or ce caractère existe chez les spécimens que nous avons appelés hirsti. Par ailleurs les mâles que nous avons attribués à argentinus présentent une extrémité postérieure droite, sans lobes.

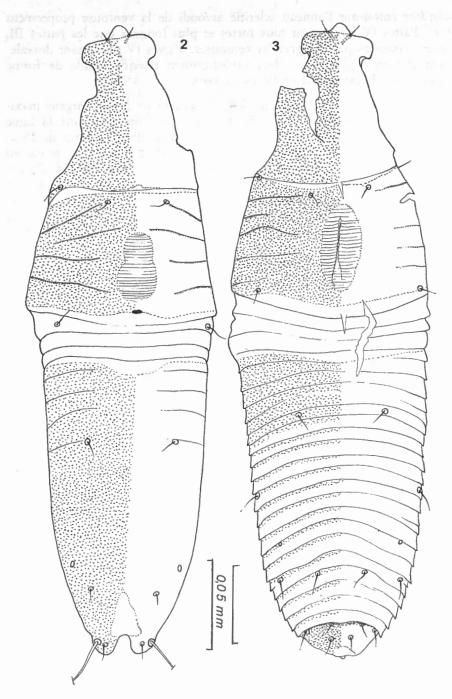


Fig. 2-3. — Prolistrophorus frontalis (HIRST) : Paratypes mâle (fig. 2) et femelle (fig. 3) en vue dorsale.

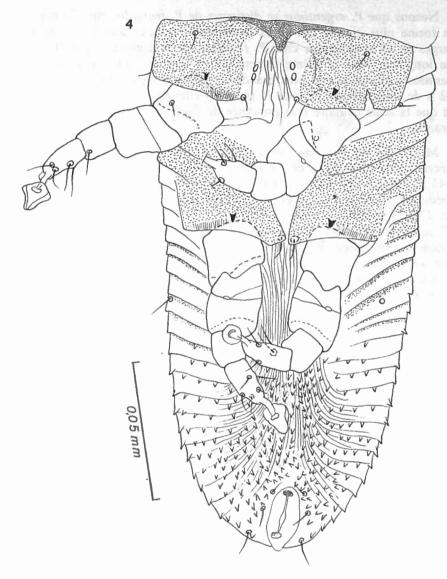


Fig. 4. — Prolistrophorus frontalis (HIRST): Paratype femelle: hysterosoma en vue ventrale.

Nous pensons donc que l'espèce que nous avons appelé P. hirsti correspond en réalité au vrai argentinus. L'autre espèce n'a de ce fait plus de nom et doit être renommée. Nous l'appellerons Prolistrophorus hirstianus sp. n. Les corrections nécessaires ont été faites sur les étiquettes des préparations de Hirst qui sont conservées au British Museum.

Nous redécrivons ici Prolistrophorus argentinus et désignons un lectotype mâle pour cette espèce.

Notons que *P. argentinus* se distingue de *P. frontalis*, chez le mâle par la forme plus grande des lobes postérieurs; ceux-ci sont longs de 17 μ , larges de 15 μ alors que chez *P. frontalis* ils ne mesurent que 10 à 12 μ de longueur pour la même dimension en largeur. Notons aussi que les ventouses adanales sont plus grandes et plus allongées (20 μ de long pour 12 μ de large, alors que chez *P. frontalis* elles mesurent 12-13 $\mu \times 10 \mu$) et que la zone ovalaire non ponctuée de l'écusson postscapulaire est plus grande.

Mâle (lectotype) (fig. 5-6). — C'est l'exemplaire que nous avons décrit comme holotype de *Prolistrophorus hirsti* FAIN, 1970c. Longueur 343 μ, largeur 105 μ. Longueur de l'écusson postscapulaire (sur la ligne médiane) 57 μ; la žone non ponctuée médiane est longue de 40 μ, large de 22 μ. Extrémité postérieure découpée en 2 lobes rapprochés longs de 17 μ, larges de 15 μ. Ventouses adanales entourées d'une zone ovalaire moins sclérifiée que chez *P. frontalis*, et longue de 21, large de 12 μ. Pénis surmonté d'un arc sclérifié ayant la forme d'un Y renversé à courte branche verticale. Epimérites III non soudés en dedans. Autres caractères comme pour *P. frontalis*.

Femelle (allolectotype) (fig. 7-8). — Longueur 442 μ ; largeur maximum en vue ventrale 126 μ . Ecusson postscapulaire long, sur la ligne médiane, de 72 μ , portant latéralement 5 lignes sombres, et au milieu une zone non ponctuée longue de 52 μ , large au maximum de 36 μ . Ecusson hysterosomal dorsal médian, long de 34 μ (sur la ligne médiane). Papille copulatrice subterminodorsale. Il y a 17 stries entre l'écusson médio-dorsal et la papille copulatrice.

Hôte et localité:

Sur un Scapteromys tomentosus, Argentine, 1924 (lectotype et un paratype mâles, allolectotype et un paratype femelles) (préparation n° 1924. 1.5.19).

Types au British Museum.

3. Prolistrophorus striatus Fain, 1973

Prolistrophorus striatus FAIN, 1973.

Cette espèce est, par certains caractères, intermédiaire entre *P. frontalis* et *P. argentinus*; elle présente cependant des caractères propres et notamment chez le mâle les petites dimensions des ventouses adanales, la présence de stries transversales sur la plus grande partie de l'écusson hysterosomal, la forme plus épaisse des stries transversales latérales sur l'écusson postscapulaire, la ponctuation plus grosse de cet écusson, l'aspect vestigial du sclérite prégénital.

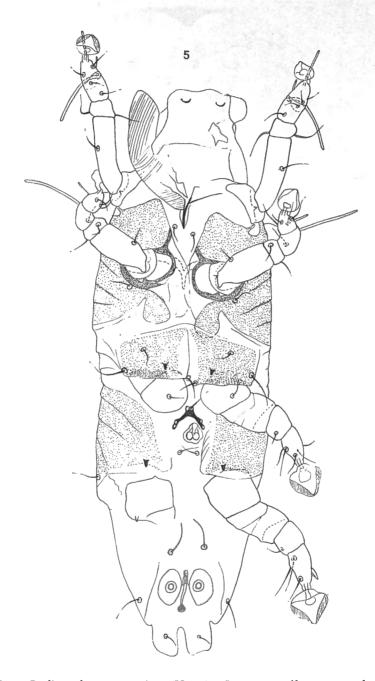


Fig. 5. — Prolistrophorus argentinus (HIRST) : Lectotype mâle, vu ventralement.

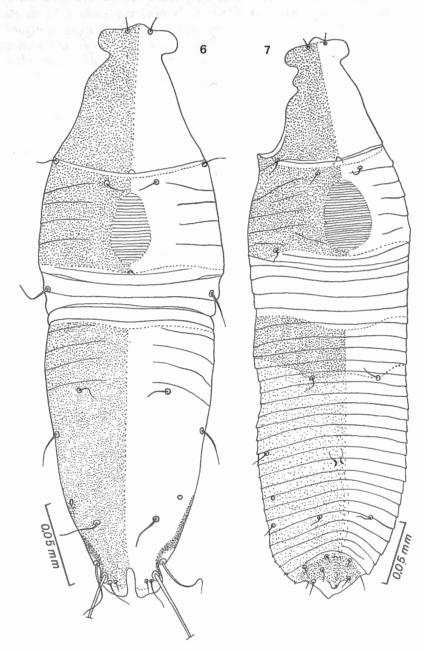


Fig. 6-7. — *Prolistrophorus argentinus* (HIRST) : Lectotype mâle (fig. 6) et allolectotype femelle (fig. 7) vus dorsalement.

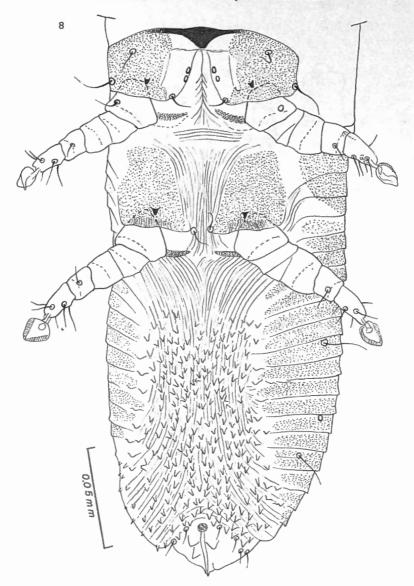


Fig. 8. — Prolistrophorus argentinus (HIRST): Allolectotype femelle vu ventralement.

M â l e (holotype) (fig. 9-10). — Longueur 370 μ , largeur 108 μ . Ecusson postscapulaire avec de chaque côté, 5 lignes sombres épaisses. La zone non ponctuée de cet écusson est longue de 51 μ , large de 29 μ . Ecusson hysterosomal avec environ 9 à 12 stries transversales. Lobes postérieurs longs de 12 à 14 μ , larges de 12 μ . Ventouses adanales peu sclérifiées, longues de 10-11 μ , larges de 8 à 9 μ . L'organe sexuel est large de 18 μ ; il est surmonté d'un petit sclérite rectangulaire long de 6 μ , large de 4 à 5 μ ; ce sclérite n'est pas soudé latéralement aux vestiges des ventouses sexuelles. Epimérites III largement séparés.

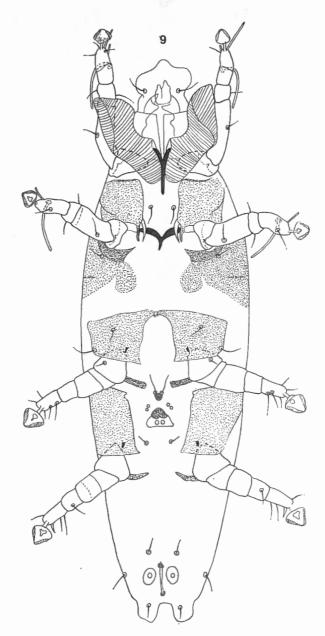


Fig. 9. — Prolistrophorus striatus FAIN : Holotype mâle, vu ventralement.

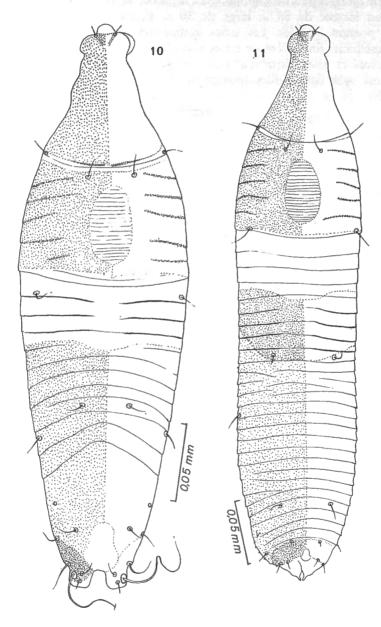


Fig. 10-11. — $Prolistrophorus\ striatus\ Fain\ :$ Holotype mâle (fig. 10) et allotype femelle (fig. 11) vus dorsalement.

Fe melle (allotype) (fig. 11-12). — Longueur 463 μ , largeur 106 μ . Ecusson postscapulaire comme chez le mâle; la zone ovalaire non ponctuée est longue de 53 μ , large de 30 μ . Ecusson hysterosomal long de 53 μ , portant 5 stries. Les stries antérieures sont interrompues dans la zone médiane. En arrière de cet écusson la cuticule est régulièrement striée en travers et assez fortement ponctuée-sclérifiée. Face ventrale de l'opisthosoma avec des écailles triangulaires nombreuses mais localisées dans

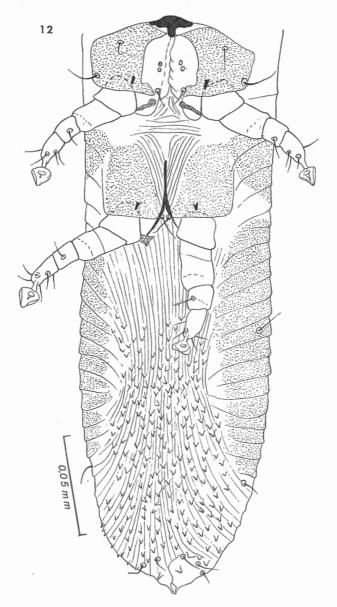


Fig. 12. — Prolistrophorus striatus FAIN: Hysterosoma (face ventrale) de la femelle.

une bande longitudinale occupant le tiers médian de l'opisthosoma; dans le cinquième postérieur les écailles occupent toute la largeur de la face ventrale.

Hôtes et localités:

- 1. Sur un Zygodontomys brevicauda microtinus, Leiding 16 a, Surinam, 22-VII-1969 (rat nº 514) (Holotype et 10 paratypes mâles, allotype et 2 paratypes femelles). Réc. Dr F. Lukoschus.
- 2. Sur un *Echimys armatus* (sur la cuisse), de Caroni River, Trinidad, West-Indies, Animal conservé en alcool au British Museum, nº 97.6.7.31 (1 mâle; réc. A. FAIN).

Type au Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden, Nederland.

4. Prolistrophorus hirstianus Fain, 1973

Listrophorus argentinus HIRST, 1921: 366, in part; FAIN, 1970c: 281. Prolistrophorus hirstianus FAIN, 1973.

Cette espèce est bien distincte de P. frontalis, P. argentinus et P. striatus chez le mâle par la présence sur l'hysterosoma de deux écussons séparés sur la ligne médiane et la forme droite du bord postérieur du corps.

Mâle (holotype) (fig. 13-14). — Ce spécimen est monté dorso-ventralement. Il est bien conservé mais la région sternale est légèrement endommagée et la face dorsale de l'hysterosoma est contractée ce qui a rapproché anormalement les écussons dorso-latéraux postérieurs. Longueur 355 μ; largeur maximum 111 μ. Tegmen bien développé. Ecusson postscapulaire long, sur la ligne médiane, de 58 µ, avec une zone non ponctuée ovalaire et médiane longue chez le type et les paratypes, de 48 à 55 μ, large de 27-30 µ; cet écusson porte latéralement 4 lignes sombres bien marquées. Il y a 6 stries transversales en arrière de l'écusson postscapulaire, plus en arrière encore l'hysterosoma porte deux longs écussons latéraux séparés par une zone striée longitudinalement. Bord postérieur du corps non lobé mais portant une membrane transparente droite ou légèrement concave. Epimères III et IV très peu développés ou absents. Ecussons coxaux III bien développés, fusionnés sur la ligne médiane. Ecussons coxaux IV grands mais restant séparés. Pénis conique, long de 10 µ avec une pièce basale trapézoïdale large de 18 µ. Ventouses adanales bien développées. Pattes III et IV subégales portant des ventouses très développées. Bord postérieur du corps portant latéralement 2 poils, aplatis, membraneux longs de 12 μ , large de 9 μ et deux longs poils simples longs d'environ 100 µ.

24



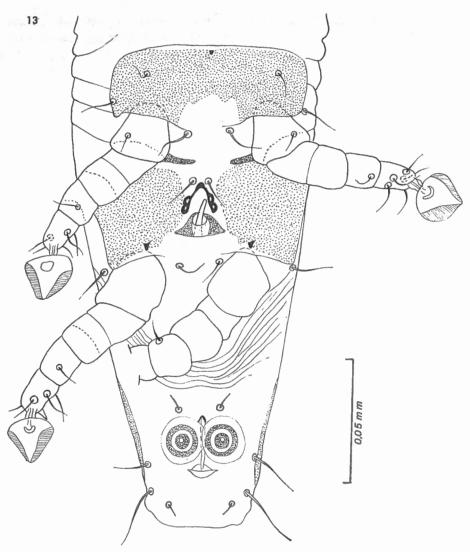


Fig. 13. - Prolistrophorus hirstianus FAIN: Holotype mâle (hysterosoma en vue ventrale).

Femelle (allotype) (fig. 15-16). — Longueur 455 μ ; largeur maximum en vue ventrale, 129 µ. Face dorsale: écussons propodosomaux longs, sur la ligne médiane, de 72 µ et portant latéralement 5 lignes foncées; la zone non ponctuée médiane est logue de 58 µ et large au maximum de 42 \(\mu \). Hysterosoma strié en travers sans écussons sur la face dorsale. Notons cependant qu'il y a une petite zone ponctuée latérale en dehors des trochanters III et que la plus grande partie de la cuticule hysterosomale est ponctuée. Vers le milieu de l'histerosoma et sur une lon-

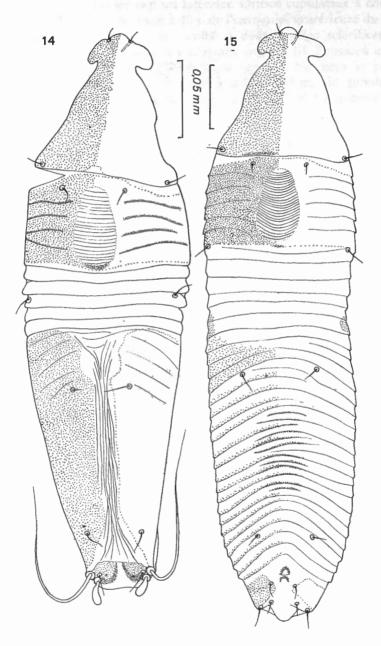


Fig. 14-15. — Prolistrophorus hirstianus FAIN : Holotype mâle (fig. 14) et paratype femelle (fig.15) en vue dorsale.

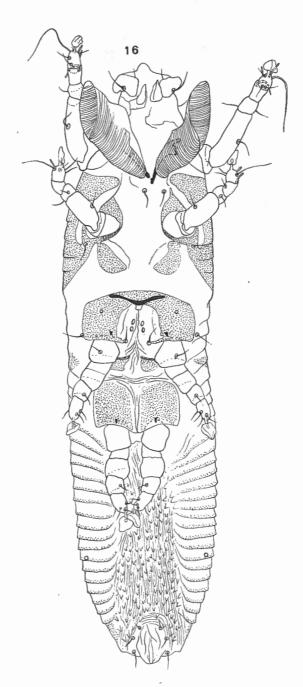


Fig. 16. — Prolistrophorus hirstianus FAIN : Paratype femelle vu ventralement.

gueur de $50~\mu$ environ les stries sont plus nombreuses et plus épaisses sur la ligne médiane que dans les régions latérales. Orifice copulateur à contours triangulaires sclérifiés, il est situé à $40~\mu$ de l'extrémité postérieure du corps. F a c e v e n t r a l e : epigynium soudé à deux bandes sclérifiées latérales bordant le bord antérieur des écussons coxaux III. Ecussons coxaux postérieurs libres en dedans. Opisthosoma strié en longueur et portant dans ses deux tiers ou ses trois quarts postérieurs de nombreuses écailles triangulaires. Pattes postérieures subégales, moyennement développées.

Hôte et localité:

Sur un Scapteromys tomentosus, d'Argentine, 1924 (préparation n° 1924.1.5.19) (types et nombreux paratypes).

Types au British Museum.

5. Prolistrophorus nectomys FAIN, 1970

Prolistrophorus nectomys FAIN, 1970c: 280.

Cette espèce se distingue de P. frontalis et de P. argentinus, chez le mâle par la forme des lobes postérieurs, qui sont plus larges (18 μ) que longs (10 μ), et des ventouses adanales qui sont nettement triangulaires. Notons en outre que les tibio-tarses IV sont nettement recourbés en dedans dans leur partie apicale alors qu'ils sont droits chez les deux autres espèces, et que la zone médiane non ponctuée de l'écusson postscapulaire est située à égale distance des bords antérieur et postérieur de cet écusson alors que chez les deux autres espèces cette zone est plus rapprochée du bord postérieur de l'écusson.

Mâle (holotype) (fig. 17-18). — Longueur 310 μ , largeur 99 μ . Ecusson postscapulaire long sur la ligne médiane de 60 μ , la zone non ponctuée médiane est relativement très petite, elle mesure en longueur 30 μ et en largeur 15 μ (27 à 32 μ de long chez les paratypes). L'écusson porte latéralement de 4 à 5 lignes étroites assez peu distinctes. Hysterosoma couvert dorsalement par un grand écusson bien sclérifié. Extrémité postérieure du corps large, terminée par deux lobes nettement plus larges que longs. Ventouses adanales plus ou moins triangulaires, diamètre maximum, 15 μ . Pattes IV plus longues que pattes III, avec tibio-tarses nettement incurvés en dedans à leur apex. Ventouses III et IV relativement très grandes. Organe sexuel petit, surmonté par un sclérite ayant la forme d'un Y renversé à branche droite très courte.

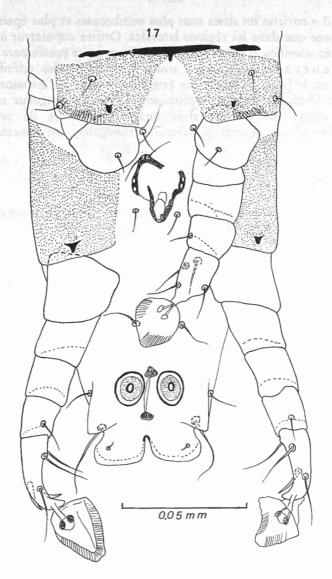


Fig. 17. — Prolistrophorus nectomys FAIN: Holotype mâle vu ventralement (hysterosoma).

Fe melle (allotype) (fig. 19-20). — Longueur 375 μ , largeur maximum 108 μ . Face dors ale: région propodosomale comme chez le mâle. Zone non ponctuée postscapulaire longue de 51 μ , large de 18 μ . Hysterosoma avec un écusson antérieur médian long de 30 μ et portant 5 stries transversales. En avant de cet écusson la cuticule est molle et porte de 3 à 4 stries. En arrière de cet écusson la cuticule est striée en travers et porte des bandes ponctuées transversales. Immédiatement en

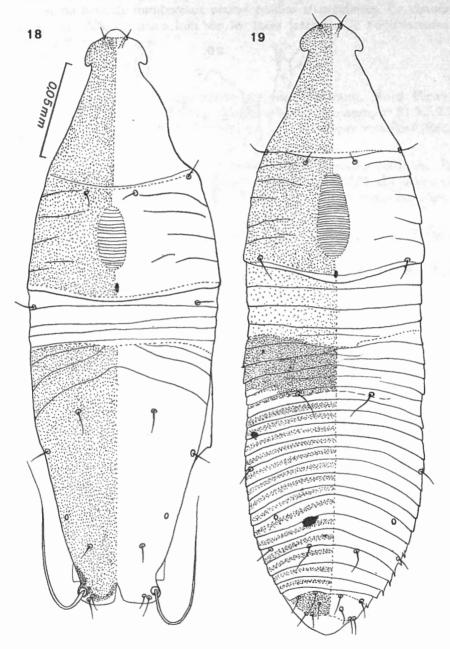


Fig. 18-19. — Prolistrophorus nectomys FAIN : Holotype mâle (fig. 18) et paratype femelle (fig. 19) vus dorsalement.

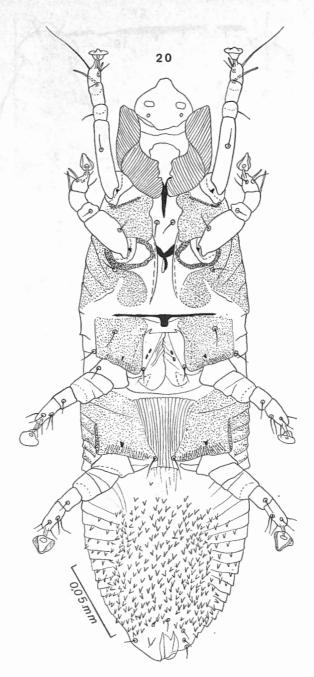


Fig. 20. — Prolistrophorus nectomys FAIN : Paratype femelle vu ventralement.

avant de l'extrémité il y a un petit écusson médian. Face ventrale: opisthosoma avec de nombreuses petites écailles triangulaires. Ce champ écailleux se prolonge assez loin sur les faces latérales de l'opisthosoma où il atteint les poils l 3.

Hôtes et localités :

- 1. Sur le dos d'un *Nectomys squamipes*, de Chirimoto, Nord Pérou, 7-IX-1891. Animal conservé en alcool au British Museum, nº 81.9.7.27 (holotype et 3 paratypes mâles, allotype et 2 paratypes femelles) (Réc. A. FAIN).
- 2. Sur trois Nectomys squamipes melanius, de Coronie, Surinam, le 22-I-1970 : rat n° 95 (1 mâle); le 2-I-1971 : rat n° 101 (22 mâles et 16 femelles); et rat n° 171 (date?) (24 mâles et 15 femelles) (Réc. F. Lukoschus).
- 3. Sur un Monodelphis touan, d'Amérique du Sud. Animal au British Museum, n° 67.4.12.428 (1 mâle) (Réc. A. FAIN).
- 4. Sur la cuisse d'un *Echimys armatus*, de Coroni River, Trinidad. Cet animal est conservé en alcool au British Museum, nº 97.6.7.31 (3 paratypes mâles et 3 paratypes femelles) (Réc. A. FAIN).
- 5. Baiomys musculus, de Ilacolula, Oaxaca, Mexique. Animal au British Museum, nº 3.3.4.59-60 (1 mâle) (Réc. A. FAIN).
- 6. Mesomys hispidus, de Marajo, Para, Brésil. Animal conservé au British Museum, nº 5.1.25.5 (1 femelle) (Réc. A. FAIN).

Types au British Museum.

6. Prolistrophorus ctenomys Fain, 1970

Prolistrophorus ctenomys FAIN, 1970c: 281.

Chez le mâle de cette espèce l'hysterosoma porte comme chez *P. hirstia-nus* deux écussons dorsaux séparés sur la ligne médiane. *P. ctenomys* se distingue de cette espèce chez le mâle notamment par la présence de deux lobes et de courtes membranes à la partie postérieure du corps; chez la femelle par l'absence complète d'écailles ventrales et le très faible développement de l'écusson hysterosomal dorsal; dans les deux sexes par la forme en trou de serrure renversé de la zone non ponctuée postscapulaire.

M â le (holotype) (fig. 21-22). — Longueur 405 μ , largeur 117 μ . Ecusson postscapulaire long, sur la ligne médiane, de 75 μ , et sans lignes transversales. La zone non ponctuée postscapulaire est longue d'environ 49 μ , large au maximum (dans sa partie postérieure) de 25 μ . L'extrémité postérieure du corps est difficile à étudier mais il semble qu'il y a

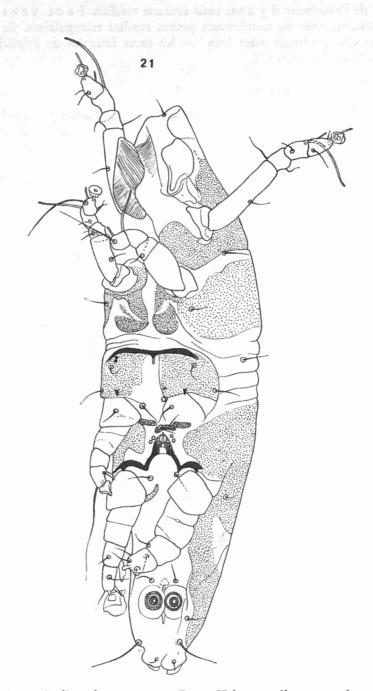


Fig. 21. — Prolistrophorus ctenomys FAIN: Holotype mâle, vu ventalement.

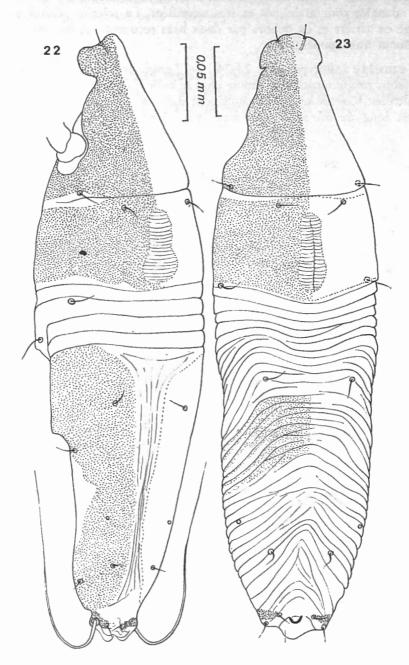


Fig. 22-23. — *Prolistrophorus ctenomys* FAIN: Holotype mâle (fig. 22) et allotype femelle (fig. 23) vus dorsalement.

2 courts lobes chacun d'eux portant 3 membranes arrondies. Les ventouses adanales sont arrondies et très sclérifiées. Le sclérite génital se prolonge en arrière et en dehors par deux bras recourbés se fusionnant latéralement aux épimères IV.

Fe melle (allotype) (fig. 23-24). — Longueur 450 μ , largeur 120 μ . Ecussons propodosomaux comme chez le mâle. Ecusson hysterosomal très faiblement sclérifié et visible seulement dans la région médiane du corps; il est long de 50 à 60 μ . Face ventrale: opisthosoma strié en



Fig. 24. — Prolistrophorus ctenomys FAIN: Allotype femelle vu ventralement (hysterosoma)

longueur et complètement dépourvu d'écailles; sa région postérolatérale porte de chaque côté un petit écusson ponctué long d'environ 50 μ .

Hôte et localité:

Sur un Ctenomys talarum antonii, de Buenos-Ayres, Argentine. Animal conservé en alcool au British Museum, n° 21.6.26.10 (Holotype et 1 paratype mâles, allotype et 1 paratype femelles) (Réc. A. FAIN).

Type au British Museum.

7. Prolistrophorus paraguayensis FAIN, 1970

Prolistrophorus paraguayensis FAIN, 1970c: 280.

Cette espèce est caractérisée, chez le mâle, par la fusion des épimères IV en un arc sclérifié transversal; chez la femelle par la présence d'une bursa copulatrix sclérifiée et fortement dilatée dans son tiers interne.

Mâle (holotype) (fig. 25-26). — Longueur 380 μ , largeur 120 μ . Extrémité postérieure découpée en 2 lobes longs d'environ 15 μ . Ecusson postscapulaire long sur la ligne médiane de 75 μ ; portant latéralement 5 lignes sombres bien visibles, et au milieu une zone ovalaire non ponctuée plus rapprochée du bord postérieur que du bord antérieur de l'écusson et longue de 53 μ , large de 38 μ . Il y a un grand écusson hysterosomal. Il y a 2 ventouses adanales circulaires bien sclérifiées, d'un diamètre de 9-10 μ . Epimères IV fusionnés sur la ligne médiane. Pattes IV nettement plus fortes que pattes III. Tibio-tarses IV droits.

Fe melle (allotype) (fig. 27-28). — Longueur 445 μ , largeur 120 μ . Propodosoma comme chez le mâle mais la zone non ponctuée postscapulaire est longue de 57 μ . Ecusson hysterosomal dorsal en forme de bande transversale bien ponctuée-sclérifiée, longue de 40 μ et portant de 4 à 5 stries transversales. Extrémité postérieure du dos ponctuée. Bursa bien sclérifiée avec la partie proximale élargie longue de 45 μ , large de 9 μ . Face ventrale de l'opisthosoma avec des écailles triangulaires localisées dans une large bande médiane occupant les deux tiers postérieurs de l'opisthosoma. Epigynium très développé, soudé à l'arc épiméral III.

Hôte et localité:

Sur les poils du dos d'un Oryzomys ratticeps, de Asuneim, Paraguay. Animal conservé en alcool au British Museum, nº 94.3.6.5 (holotype et 2 paratypes mâles, allotype et 3 paratypes femelles) (Réc. A. FAIN).

Types au British Museum.

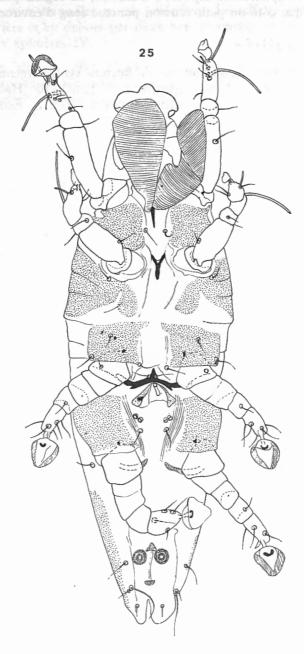


Fig. 25. — Prolistrophorus paraguayensis FAIN: Holotype mâle vu ventralement.

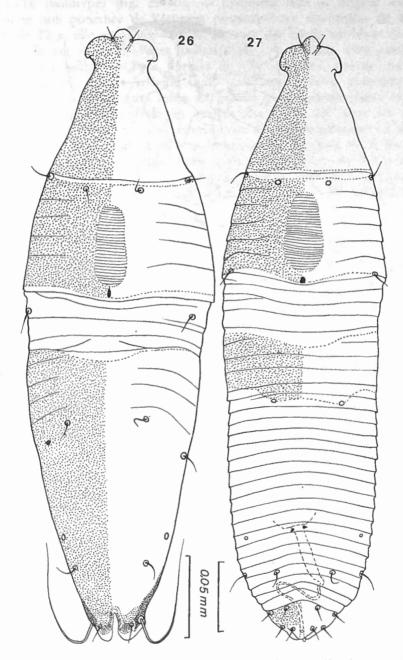


Fig. 26-27. — Prolistrophorus paraguayensis FAIN : Holotype mâle (fig. 26) et allotype femelle (fig. 27) vus dorsalement.

28

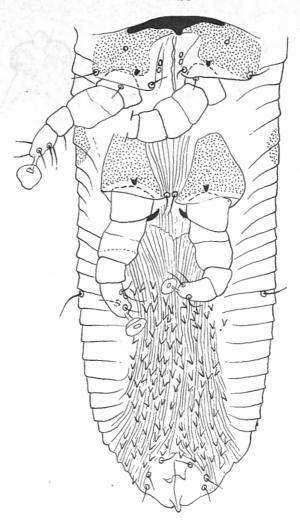


Fig. 28. — Prolistrophorus paraguayensis FAIN: Allotype femelle vu ventralement.

8. Prolistrophorus cryptophallus FAIN, 1970

Prolistrophorus cryptophallus Fain, 1970c : 281.

Cette espèce est bien caractérisée chez le mâle par la présence d'un grand arc sclérifié très épais et très large en forme de U renversé enveloppant complètement la région sexuelle.

Signalons une erreur matérielle dans la description originale en ce qui concerne la longueur du type mâle. C'est 423 μ qu'il fallait lire au lieu de 323 μ .

Mâle (holotype) (fig. 29-30). — Longueur 423 μ , largeur 102 μ . La zone non ponctuée de l'écusson postscapulaire est longue de 44 μ , large de 22 μ , elle est située à égale distance des bords antérieur et postérieur de cet écusson. Faces latérales de cet écusson avec quelques écailles peu saillantes. Face dorsale de l'hysterosoma couvert par un grand écusson médian sclérifié mais sans lignes. Bord postérieur du corps découpé en 2 courts lobes en grande partie membraneux et très rapprochés. Région ventrale en arrière des coxas III avec un épais anneau sclérifié en U renversé enveloppant la région génitale. Ce demianneau est long au total de 80 μ et large au maximum de 45 μ ; les bras postérieurs de ce demi-anneau sont épais au maximum de 8-9 μ et au minimum de 6 μ . Le pénis est compris dans la concavité de l'anneau. Ventouses adanales arrondies, sclérifiées. Pattes III et IV subégales.

Hôte et localité:

Sur un Kannabateomys amblyonyx, de Sancta Catharina, Joinville, Brésil. L'holotype et seul spécimen connu a été récolté par nous sur un rongeur conservé en alcool au British Museum, nº 9.11.19.28.

9. Prolistrophorus surinamensis FAIN, 1973

Prolistrophorus surinamensis FAIN, 1973.

Cette espèce se distingue de toutes les autres espèces du genre, chez le mâle, par la présence en arrière des coxas IV, de deux petits écussons paramédians.

Mâle (holotype) (fig. 31-32). — Longueur 430 μ , largeur 105 μ . Ecusson postscapulaire sans lignes ni stries latéralement, celles-ci sont remplacées par des petites taches sombres semi-lunaires ou arrondies; la zone non ponctuée est longue de 30 à 32 μ , large de 18-20 μ . Hysterosoma couvert par un grand écusson médian non ligné mais avec latéralement les mêmes petites taches que celles de l'écusson postscapulaire. Ces deux écussons présentent une double ponctuation, l'une très fine, indistincte, l'autre plus grande et formée de points apparaissant clairs en lumière à contraste de phase. Extrémité postérieure du corps découpée en 2 lobes longs de 30 μ . Ventouses adanales en forme d'anneaux très sclérifiés. Présence en arrière des coxas IV de deux petits écussons paramédians. Pénis situé à hauteur des coxas IV. Sclérite prégénital aussi long que large (9 μ) portant les poils g m. Pattes III et IV subégales.

Femelle (allotype) (fig. 33). — Longueur 520 μ ; largeur, en vue latérale, 120 μ . Ecusson postscapulaire comme chez le mâle. Hysterosoma uniformément sclérifié sur sa face dorsale; sa région antérieure est dépourvue de striation sur une longueur de 45 à 50 μ , le reste est strié en travers. Bursa très courte (20 μ) assez fortement sclérifiée dans sa

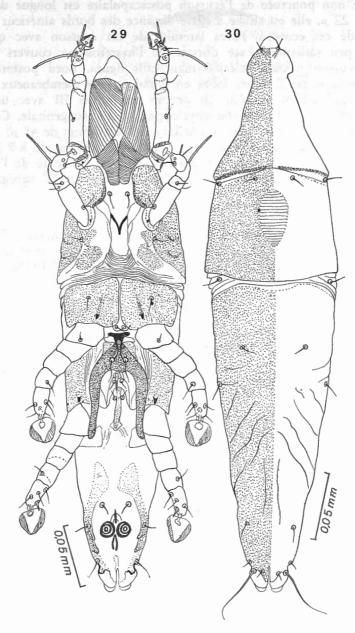


Fig. 29-30. — Prolistrophorus cryptophallus Fain : Holotype mâle vu ventralement (fig. 29) et dorsalement (fig. 30).

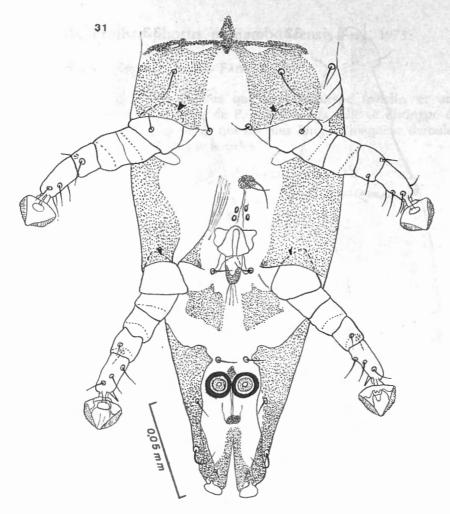


Fig. 31. — Prolistrophorus surinamensis FAIN. Holotype mâle vu ventralement (hysterosoma).

partie apicale; il y a une courte papille copulatrice. Face ventrale de l'opisthosoma portant de très petites écailles peu saillantes.

Hôte et localité:

Sur deux Nectomys squamipes melanius, l'un de Coronie, Surinam, 21-I-1970 (rat n° 101) (holotype et 14 mâles paratypes; 5 paratypes femelles); l'autre de la même localité, le 12-II-1970 (6 paratypes mâles; allotype et 4 paratypes femelles) (Réc. F. Lukoschus).

Types au Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden, Nederland.

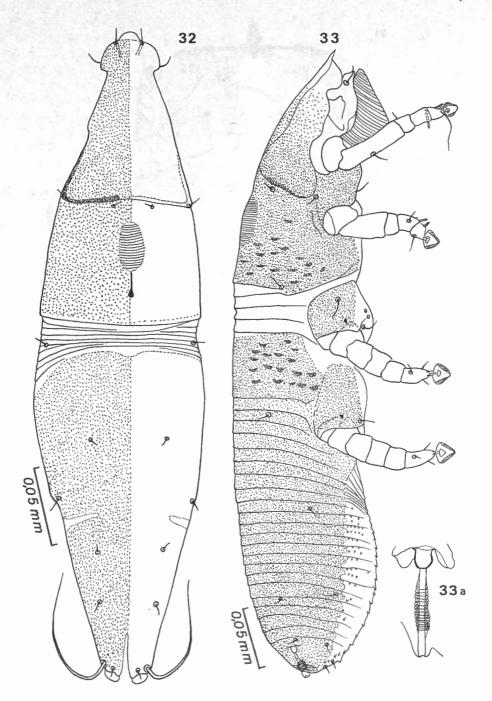


Fig. 32-33. — Prolistrophorus surinamensis Fain. Holotype mâle en vue dorsale (fig. 32) et allotype femelle en vue latérale (fig. 33). Bursa copulatrix agrandie (fig. 33a).

10. Prolistrophorus pernamboucensis FAIN, 1973

Prolistrophorus pernamboucensis FAIN, 1973.

Cette espèce, qui n'est connue que par l'holotype femelle, et une nymphe en mue est très proche de P. surinamensis. Elle se distingue de celle-ci par la forme de la bursa qui est plus longue (longueur déroulée 90 μ), plus sclérifiée et décrit 3 boucles.

L'holotype femelle mesure 510 μ de longueur (fig. 34).

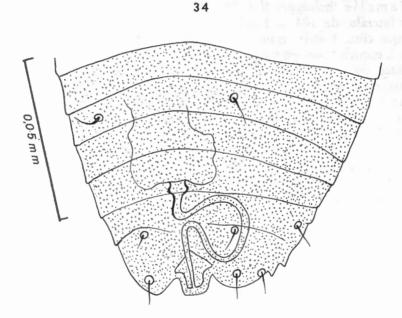


Fig. 34. — Prolistrophorus pernamboucensis FAIN. Holotype femelle : région postérieure du corps montrant la bursa copulatrix.

Hôte et localité:

Sur le dos d'un *Oryzomys* sp., de S. Lourenço, Pernambouc, Brésil. Rat conservé en alcool au British Museum, n° 3.10.1.100-105 (Réc. A. FAIN).

Type au British Museum.

11. Prolistrophorus amazonicus Fain, 1970

Prolistrophorus amazonicus FAIN, 1970c: 281.

Cette espèce présente, comme L. sparsilineatus, une grande encoche non ponctuée sur le bord postérieur de l'écusson postscapulaire. Elle se distingue de cette espèce chez la femelle par l'absence d'écailles sur les faces latérales du corps. Le mâle est inconnu chez la forme typique mais chez celui de la sous-espèce musculinus la face dorsale de l'hysterosoma porte un écusson médian et il se distingue donc nettement de celui de sparsilineatus.

Fe melle (holotype) (fig. 35). — Idiosoma long de 468 μ , large, en vue latérale, de 104 μ . Ecusson postscapulaire avec latéralement et de chaque côté, 5 stries transversales; les 3 stries postérieures sont sinueuses. L'encoche non ponctuée de cet écusson est longue de 57 μ . Toute la face dorsale de l'hysterosoma est ponctuée et porte une striation transversale régulière. La région antérieure de l'hysterosoma porte un écusson ponctué; en arrière de cet écusson la ponctuatioon cuticulaire est répartie suivant des bandes transversales épaisses de 5 μ . Entre l'écusson, qui est long de 54 μ sur la ligne médiane, et l'extrémité postérieure du corps il y a de 24 à 25 stries transversales. Face ventrale de l'opisthosoma portant une bande longitudinale médiane écailleuse; cette bande est nettement séparée des bandes striées des faces dorso-latérales de l'opisthosoma. Pattes IV longues de 63 μ (depuis l'apex du tarse jusqu'à la base du fémur).

Hôte et localité:

Sur un Oryzomys capito laticeps, de Chapata, Mato-Grosso, Brésil. Animal conservé en alcool au British Museum, nº 3.7.162-3 (holotype femelle) (Réc. A. FAIN).

Type au British Museum.

Prolistrophorus amazonicus subspec. musculinus Fain, 1973

Prolistrophorus amazonicus ssp. musculinus FAIN, 1973.

Cette sous-espèce se distingue de la forme typique chez la femelle par les caractères suivants : 1) les stries en arrière de l'écusson hysterosomal sont plus nombreuses (28 à 29); 2) les pattes sont plus courtes (pattes IV longues de 55 μ); 3) la zone écailleuse ventrale est plus étendue et elle arrive latéralement jusqu'à proximité immédiate des poils l 3.

Le mâle (fig. 36-37) présente un propodosoma semblable à celui de la femelle. La plus grande partie de l'hysterosoma est ponctuée et striée.

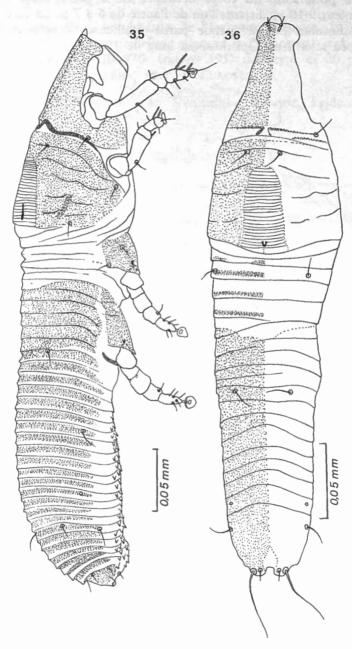


Fig. 35-36. — Prolistrophorus amazonicus amazonicus FAIN (fig. 35) : Holotype femelle, vu latéralement.

Prolistrophorus amazonicus musculinus FAIN (fig. 36): Holotype mâle, vu dorsalement.

Extrémité postérieure du corps découpée en 2 petits lobes (longueur 7,5 μ , largeur 9-10 μ) distants l'un de l'autre de 6 à 7 μ . La face ventrale de l'opisthosoma est en grande partie écailleuse. Ventouses adanales petites, peu sclérifiées. Opisthosoma long de 105 μ .

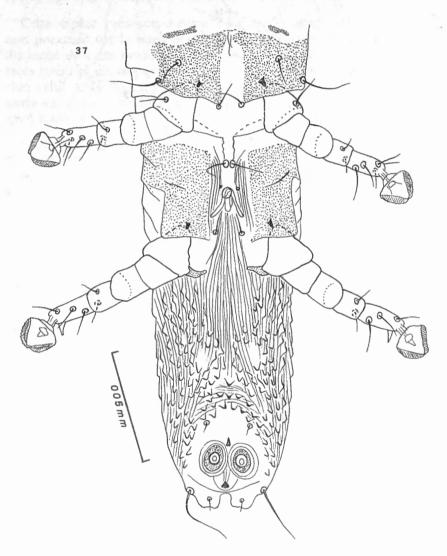


Fig. 37. — Prolistrophorus amazonicus musculinus FAIN: Holotype mâle, vu ventralement (hysterosoma).

D i m e n s i o n s : Femelle holotype, longueur 492 μ , largeur, en vue latérale, 96 μ . Mâle allotype, longueur 390 μ ; largeur, en vue ventrale, 100 μ .

Hôte et localité:

Sur Mus musculinus brevirostris, de Meerzorg, Surinam, 14-VIII-1971 (rat n° 243) (5 paratypes femelles; allotype et 2 paratypes mâles) et de Lelydorp, Surinam(27-II-1970) (rat n° 195) (holotype et 20 paratypes femelles; 12 paratypes mâles) (Réc. F. Lukoschus).

Types au Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden, Nederland.

Genre Geomylichus Fain, 1970

Geomylichus Fain, 1970c : 282; Fain et Hyland, 1972b.

Nous avons redéfini ce genre récemment (FAIN et HYLAND, 1972b).

1. Geomylichus dipodomius (RADFORD, 1953)

Listrophorus dipodomius Radford, 1953 : 214, fig. 15; McDaniel, 1965 : 705.

Geomylichus dipodomius, FAIN, 1970c : 282; FAIN et HYLAND, 1972b.

Cette espèce a été décrite sur un *Dipodomys spectabilis*, de Santé Fé, New Mexico, U. S. A. Elle a également été rencontrée dans les Etats du Texas et de l'Utah, U. S. A.

Nous l'avons retrouvée chez un *Dipodomys phillipsi*, de Catorce, San Luis, Mexique. Cet animal est conservé en alcool au British Museum (n° 90.8.15.9).

Nous avons redécrit cette espèce récemment (FAIN et HYLAND, 1972b).

2. Geomylichus sylvilagus FAIN, 1973

Geomylichus sylvilagus FAIN, 1973.

Cette espèce n'est représentée que par l'holotype nymphe et par un paratype larve. Ces spécimens présentent un caractère remarquable consistant dans la forme des membranes pilicoles qui sont très finement denticulées sur leur bord libre. Par ailleurs la striation au niveau de ces membranes pilicoles est très finement épineuse.

Chez les nymphes des deux autres espèces que nous avons étudiées les bords de ces membranes sont lisses.

La tritonymphe holotype est longue de 450 μ et large (en vue oblique) de 120 μ . Membranes pilicoles gnathosomales et coxales II très saillantes

et délimitant des gouttières profondes. Les bords libres de ces membranes sont finement denticulées. Epines sc e épaisses de 6 μ , longues de 21 μ et situées sur un écusson ponctué rectangulaire orienté obliquement en dedans et en avant. Bord postérieur du corps avec 2 poils longs de 120 μ (fig. 38).

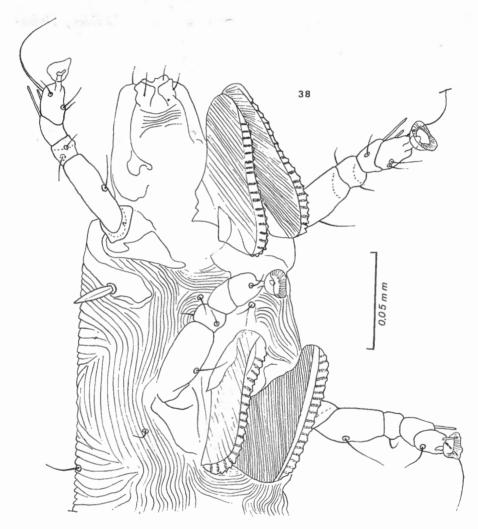


Fig. 38. — Geomylichus sylvilagus FAIN: Holotype tritonymphe, en vue ventro-latérale.

Hôte: Sylvilagus floridanus yucatanicus, de Yucatan, Mexique. Animal conservé au British Museum (nº 52.272-273).

Type au British Museum.

Genre et espèce de situation incertaine

Genre Eurychiroides Womersley, 1943

Eurychiroides n. nov. pro Euryzonus Trouessart, 1917, préoc.

1. Eurychiroides ventricosus (Trouessart, 1917)

Euryzonus ventricosus Trouessart, 1917: 155. Eurychiroides ventricosus, Womersley, 1943: 19.

TROUESSART (1917) a donné de Euryzonus ventricosus la description suivante : « Forme générale semblable à celle du g. Listrophorus, c'est-àdire déprimée et allongée. Pattes des troisième et quatrième paires sensiblement égales, les hanches de la IIIe paire fortement dilatées dans les deux sexes, soudées sur la ligne médiane et constituant un disque articulaire qui occupe toute la largeur de la région abdominale, formant ventouse. Des ventouses copulatrices chez le mâle ». Cette espèce provient d'un Sigmodon habitant le nord du Brésil. TROUESSART donne une figure de la région ventrale du mâle montrant la « ventouse » coxale.

Nous n'avons pas rencontré d'espèce qui présente une « ventouse » dans la région coxale III et par ailleurs les types de cette espèce sont probablement perdus car ils n'existent pas dans la collection TROUES-SART déposée au Museum d'Histoire Naturelle de Paris.

Il n'est pas certain que le genre Eurychiroides fasse partie de la famille Listrophoridae, il pourrait aussi appartenir aux Atopomelidae.

II. FAMILLE CHIRODISCIDAE TROUESSART, 1892

SOUS-FAMILLE LABIDOCARPINAE Gunther, 1942

TRIBU LABIDOCARPINI FAIN, 1971

Définition :

Nous avons défini cette tribu dans notre travail précédent (FAIN, 1971).

NOTE SUR LE DEVELOPPEMENT DES LABIDOCARPINI

Dans notre travail précédent (FAIN, 1971, p. 87) nous avons décrit le développement postembryonnaire des Labidocarpini. Ce développement s'effectue suivant deux lignées d'immatures morphologiquement différentes mais parallèles, une lignée mâle et une lignée femelle.

La lignée mâle comprend une larve, une protonymphe, une tritonymphe et l'adulte mâle. Tous les stades immatures de cette lignée sont homeomorphes, et ils sont dépourvus de lobes dans la région postérieure du corps. L'absence de ces lobes les empêche d'entrer en copulation avec le mâle et on les trouve donc toujours libres. Il faut noter que la tritonymphe mâle est morphologiquement très proche de la femelle et souvent très difficile à distinguer de celle-ci. Les « jeunes femelles » décrites parfois dans la littérature étaient probablement souvent des tritonymphes mâles.

La lignée femelle comprend une larve, une protonymphe, une tritonymphe et la femelle adulte. Les trois stades immatures de cette lignée sont pourvus dans la région postérieure du corps de deux lobes membraneux destinés à l'accouplement avec le mâle. La larve est homeomorphe excepté qu'elle possède ces 2 lobes copulateurs, alors que les deux nymphes (proto et tritonymphe) sont fortement hétéromorphes, ressemblant à des sacs munis de pattes très atrophiées en forme de moignons.

On rencontre fréquemment des mâles accouplés soit avec des tritophes femelles, soit avec des protonymphes femelles, soit avec des larves femelles. Jamais on ne trouve des mâles accouplés avec des immatures de la lignée mâle, une telle copulation est en effet impossible vu l'absence de lobes copulateurs chez ces immatures.

LAWRENCE (1952) a utilisé le terme de « femelle apode copulante », pensant qu'il n'existait qu'un seul stade apode. Ce terme est à rejeter car ce stade est en réalité une nymphe et pas une femelle et par ailleurs il est une cause d'erreur vu l'existence de deux nymphes apodes différentes.

McDaniel dans ses publications utilise cette même terminologie erronnée mais dans certains cas il distingue une « copulatory female, early stage » et une « copulatory female, late stage ».

Clé des genres de Labidocarpini représentés en Amérique

- Poils sc e complètement absents. Tarses III avec une seule forte épine aplatie ventrale. . . Lawrenceocarpus Dusbabek et Cruz, 1966.
 Poils sc e présents, égaux ou subégaux aux poils sc i. Tarses III avec deux fortes épines aplaties ventrales . . Alabidocarpus EWING, 1929.

Genre Paralabidocarpus Pinichpongse, 1963

. Dentocarpus Dusbabek et Cruz, 1966.

Paralabidocarpus Pinichpongse, 1963: 620; Fain, 1971: 112.

Définition :

Ce genre est caractérisé essentiellement par la présence d'une ventouse pédonculée aux tarses III et IV dans les deux sexes. Poils et épines des tarses III et IV comme dans le genre Olabidocarpus. Ecusson préscapulaire étroit et à bord postérieur généralement découpé en 2 forts lobes triangulaires assez rapprochés et à sommet arrondi ou pointu. Gnathosoma à bord postérieur généralement découpé en 2 ou 4 lobes triangulaires.

Espèce type. — Paralabidocarpus artibei Pinichpongse, 1963.

Nous avons montré que ce genre était très proche du genre Olabidocarpus et que certaines espèces présentent une crête cuticulaire postscapulaire rudimentaire et de courts écussons postscapulaires.

Le genre *Paralabidocarpus* est essentiellement américain. Sur les 8 espèces décrites 7 sont américaines et une africaine.

Clé du genre Paralabidocarpus

Mâles et femelles

2.	Présence en arrière de l'écusson préscapulaire, et de chaque côté de la ligne médiane, soit d'une étroite bande ponctuée transversale portant les poils sci et sce , soit d'une étroite bande ponctuée longitudinale paramédiane portant dans sa partie antérieure le poil sci 3.
	Absence de ces bandes ponctuées en arrière de l'écusson préscapulaire. les poils $sc\ i$ sont toujours situés sur la cuticule molle 5.
3.	Les deux petits écussons postscapulaires sont en forme de bandes transversales portant les poils sci et les sce . Poils sh longs de 35 à 40 μ ; les h mesurent 70-80 μ P. artibei PINICHPONGSE, 1963.
	Les deux petits écussons postscapulaires sont paramédians, longitudinaux et longs de 18 à 25 μ ; ils portent en avant les poils sc i . Les poils sc e sont situés nettement en avant des sc i . Poils sh très peu développés ou absents
4.	Femelle avec 29 stries transversales mediodorsales. Ecusson préscapulaire long au maximum de 90 μ . Coxas II avec un étroit prolongement sclérifié externe long de 30 μ . Poils h longs de 25 μ
	Femelle avec 42 stries transversales mediodorsales. Ecusson présca- pulaire long au maximum de 80 μ. Coxas II avec un prolongement externe long de 15-18 μ. Poils h longs de 50 μ
5.	Ecusson coxal II très développé arrivant latéralement à moins de 12 μ de l'écusson préscapulaire. Poils sh longs de 30 μ
	Ecusson coxal II distant d'au moins 20 μ de l'écusson préscapulaire. Poils sh mesurant soit 12 à 15 μ , soit 50 μ ou plus 6.
6.	Femelle seule connue. Poils sh longs de 12 à 15 μ
7.	Avec 60 stries cuticulaires mediodorsales. Gnathosoma aussi long que l'écusson préscapulaire (longueur maximum de ces organes). Poils sc e situés sur la cuticule molle. Corps long de 394 μ, large de 94 μ
	Avec 38-42 stries cuticulaires mediodorsales. Gnathosoma plus court (45 μ) que l'écusson préscapulaire (57 μ). Poils sc e situés sur l'écusson préscapulaire. Corps long de 342 μ, large de 120 μ
8.	Chez la femelle la région postérieure du corps porte 7 paires de poils dont 2 paires de longs poils, 3 paires longues de 12 à 20 μ et 2 paires très courtes (3 à 4 μ). Poils sh longs de 60 à 75 μ . Dans les deux sexes les poils sc e sont situés sur une bande ponctuée reliée à l'écusson préscapulaire. Ecusson préscapulaire avec un prolongement latéra

1. Paralabidocarpus artibei Pinichpongse, 1963

Paralabidocarpus artibei Pinichpongse, 1963: 621; McDaniel 1971: 819.

Grâce à l'amabilité du Dr. E. BAKER nous avons pu examiner les types de cette espèce. Nous les redécrivons ici. L'une des préparations porte la mention « holotype », la seconde préparation renferme 2 paratypes mâles et 3 paratypes femelles.

F e m e l l e (holotype) (fig. 39). — L'holotype renferme une larve. Longueur 387 μ , largeur maximum, en vue latérale, 115 μ . Ecusson préscapulaire long au maximum de 90 μ . Son bord postérieur est découpé en 2 lobes triangulaires pointus très rapprochés. En arrière de cet écusson les bases des poils sci et sce sont réunies de chaque côté du corps par une bande ponctuée. Il y a environ 45 stries cuticulaires en arrière de l'écusson préscapulaire. Tarses III et IV avec les caractères du genre, ils sont terminés par une épine cylindroconique non prolongée par un filament; les épines apicales des tarses III sont plus courtes (10 μ) que celles des tarses IV (14 μ). Solenidions tibiaux III et IV bien développés, celui du tibia III est plus long que celui du tibia IV.

Chaetotaxie: poils h et sh longs respectivement de 70-80 μ et 35 à 40 μ . Les poils sc i, sc e, d 5 et l 5 sont relativement longs mais tous sont incomplets. Chez un paratype ces poils mesurent respectivement 60 μ , 75 μ , 100 μ et 120 μ .

M â l e (paratype) (fig. 40). — Longueur 270 μ, largeur maximum (vu latéralement) 104 μ. Ecusson préscapulaire long de 90 μ. Il y a 19 stries médiodorsales en arrière de l'écusson préscapulaire. Pattes postérieures comme chez la femelle mais les épines apicales des tarses postérieures sont prolongés par un filament très fin. Ecusson postérieur bien développé à bord antérieur arrondi. Ventouses adanales petites (diamètre 4 à 5 μ).

Chaetotaxie: sci, sce, h et sh comme chez la femelle. Bord postérieur du corps portant 2 paires de longs poils et une paire de poils courts et fins.

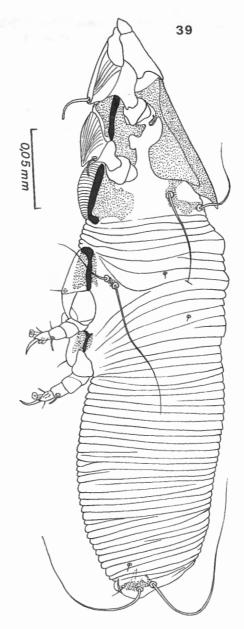


Fig. 39. — Paralabidocarpus artibei Pinichpongse: Paratype femelle.

Hôtes et localités:

1. Artibeus lituratus palmarum, de Siparia, Trinidad, West-Indies, 30-V-1958 (Réc. T. AITKEN) (Holotype et paratypes femelles; allotype et paratypes mâles).

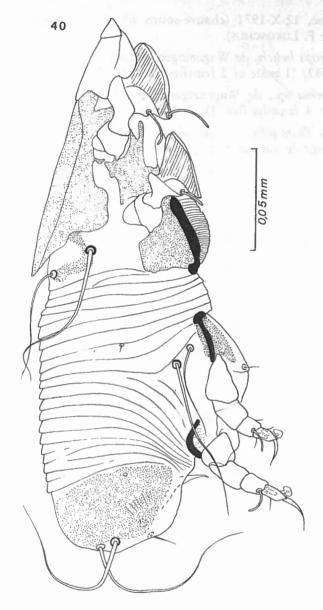


Fig. 40. — Paralabidocarpus artibei PINICHPONGSE: Paratype mâle.

- Artibeus lituratus, de Paramaribo, Surinam, 11-VIII-1971 (chauve-souris n° 221) (6 mâles et 8 femelles), de Meerzorg, Surinam, 1-III-1970 (chauve-souris n° 501) (5 mâles et 10 femelles) (Réc. Dr. F. Luko-schus).
- 3. Artibeus cinereus, de Brownsberg, Surinam, 21-X-1971 (chauve-souris nº 725) (4 femelles. Réc. Dr F. LUKOSCHUS); et de Rochambeau, Guyane

Française, 12-X-1971 (chauve-souris nº 665) (1 mâle et 2 femelles. Réc. Dr F. Lukoschus).

- 4. Vampyrops helleri, de Wageningen, Surinam, 22-IX-1971 (chauve-souris n° 512) (1 mâle et 2 femelles. Réc. Dr F. Lukoschus).
- 5. Stenoderma sp., de Wageningen, Surinam, 22-9-1971 (chauve-souris n° 508) (1 femelle. Réc. Dr F. LUKOSCHUS).
- 6. Sturnira lilium parvidens, de Jalapa, Nueve Segovia, Nicaragua, 24-VII-1967. Signalé sur cet hôte par McDaniel, 1971.

2. Paralabidocarpus carolliae FAIN, 1970

Paralabidocarpus carolliae FAIN, 1970d: 178.

Cette espèce est bien caractérisée par la longueur anormalement grande des solenidions tibiaux III et IV dans les deux sexes. Très proche de P. artibei PINICHPONGSE par tous les autres caractères.

F e m e l l e (holotype) (fig. 41). — Longueur 360 μ , largeur maximum 117 μ . Ecusson préscapulaire comme chez P. artibei, divisé en deux lobes coniques rapprochés. Cet écusson est long au maximum de 87 μ . Il y a une bande ponctuée reliant les bases des poils sc i et sc e. Il y a 47 stries mediodorsales. Pattes postérieures comme chez P. artibei. Solenidions tibiaux III et IV longs respectivement de 90-100 μ et 45-55 μ .

C h a e t o t a x i e : poils sc i, sc e, h, sh, d 5, l 5 longs respectivement de 50-60 μ , 60-75 μ , 80-90 μ , 45 μ , 75 μ , 120 μ .

M â l e (allotype) (fig. 42). — Longueur 246 μ , largeur 105 μ . Ecusson préscapulaire long au maximum de 78 μ . Bandes ponctuées postscapulaires comme chez la femelle. Il y a 23 stries cuticulaires mediodorsales. Ecusson postérieur long de 27 μ . Tarses postérieurs comme chez la femelle. Solenidions tibiaux III et IV longs respectivement de 27-30 μ et 18-20 μ .

Chaetotaxie: les sci, sce, h, sh mesurent respectivement 60-70 μ , 65-75 μ , 90 μ , 40-60 μ . Bord postérieur du corps avec 3 paires de poils dont deux longues paires inégales et une paire de courts poils.

Hôte et localités:

Sur Carollia perspicillata, dans différentes localités: Zandery, Surinam, 7-I-1970 (chauve-souris n° 86) (holotype et 2 paratypes femelles, allotype et 2 paratypes mâles); Brokopondo, Suriname, 2-II-1970 (chauve-souris n° 316) (1 mâle et 1 femelle, paratypes); Cayenne, Guyane Française (chauve-souris n° 612) (1 mâle et 4 femelles paratypes). Tous ces spécimens ont été récoltés par le Dr F. Lukoschus.

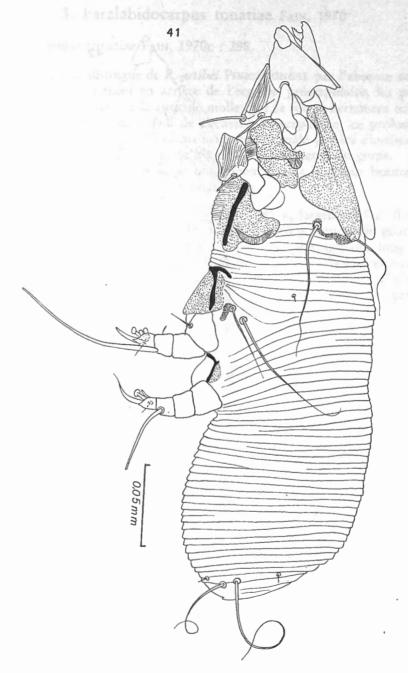


Fig. 41. — Paralabidocarpus carolliae FAIN: Holotype femelle.

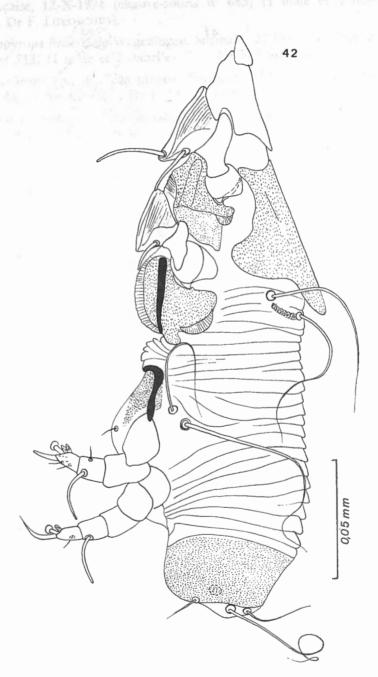


Fig. 42. — Paralabidocarpus carolliae FAIN: Allotype mâle.

3. Paralabidocarpus tonatiae FAIN, 1970

Paralabidocarpus tonatiae FAIN, 1970c: 298.

Cette espèce se distingue de *P. artibei* PINICHPONGSE par l'absence complète de zones ponctuées en arrière de l'écusson préscapulaire, les poils sc i et sc e étant situés sur la cuticule molle; par la forme nettement triangulaire du prolongement latéral de l'écusson préscapulaire (ce prolongement est largement arrondi chez *artibei*); chez le mâle par les dimensions nettement inégales des 2 paires de longs poils postérieurs du corps.

Elle se distingue de *P. carolliae* notamment par la longueur beaucoup plus petite des solenidions tibiaux postérieurs.

M â l e (holotype) (fig. 43). — Longueur 285 μ , largeur 105 μ . Il y a 26 stries mediodorsales en arrière de l'écusson. Bord postérieur du gnathosoma découpé en 4 lobes triangulaires. Ecusson préscapulaire long au maximum de 75 μ à bord postérieur découpé en 2 forts lobes paramédians à sommet largement arrondi. Latéralement cet écusson présente un grand prolongement triangulaire. Pattes postérieures assez étroites, les tarses étant terminés par des épines cylindroconiques assez courtes et prolongées par de très fins filaments. Ecusson postérieur long de 36 μ . Solenidions des tibias III plus courts (8 μ) que ceux des tibias IV (12 μ).

Chaetotaxie: poils sci, sce, h, sh longs respectivement de 75 μ , 75 μ , 100 μ et 55-60 μ . Bord postérieur du corps avec 3 paires de poils longs respectivement de 90 μ , 40 μ et 18 à 24 μ .

F e m e l l e (allotype) (fig. 44). — Longueur 420 μ , largeur 120 μ . Il y a 42 stries mediodorsales en arrière de l'écusson préscapulaire. Ecusson préscapulaire long au maximum de 80 μ . Solenidions tibiaux III plus longs (10 μ) que les solenidions tibiaux IV (8 μ). Absence de zones ponctuées dans la région anale.

Chaetotaxie: poils sci, sce, h, sh, d5, l5 longs respectivement de 65-70 μ , 65-70 μ , 90 μ , 50 μ , 100 μ , 120 μ . En dehors des d5 et l5 la région postérieure du corps porte encore 3 paires de poils longs de 2 à 3 μ et très fins.

Hôtes et localités:

- 1. Tonatia venezuelae, de San Esteban, Venezuela, 1906 (chauve-souris dans la collection de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique) (Holotype et 1 paratype mâles, allotype et 3 paratypes femelles. Réc. A. FAIN).
- 2. Tonatia sylvicola, de Brownsberg, Surinam, 20-X-1971 (chauves-souris nos 719 et 720) (12 mâles et 25 femelles. Réc. Dr F. Lukoschus).

No Sabidocupus tountae Pen, 1938: 1 298.

Fig. 43. — Paralabidocarpus tonatiae FAIN: Holotype mâle.

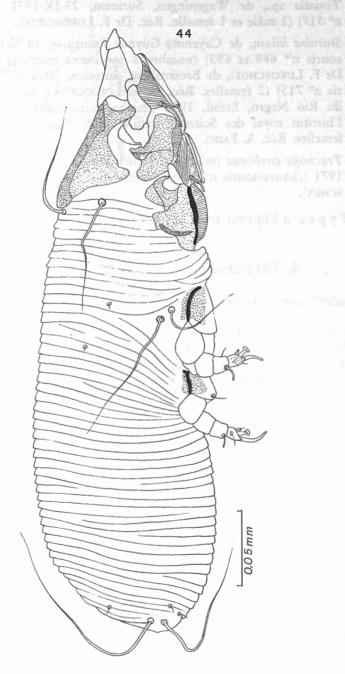


Fig. 44. — Paralabidocarpus tonatiae FAIN: Allotype femelle.

- 3. Tonatia sp., de Wageningen, Surinam, 23-IX-1971 (chauve-souris nº 517) (1 mâle et 1 femelle. Réc. Dr F. Lukoschus).
- 4. Sturnira lilium, de Cayenne, Guyane Française, 14-X-1971 (chauvessouris nos 688 et 693) (nombreux spécimens mâles et femelles. Réc. Dr F. Lukoschus); de Brownsberg, Surinam, 20-X-1971 (chauve-souris no 715) (2 femelles. Réc. Dr F. Lukoschus); du Rio Curiay, Sud du Rio Negro, Brésil, 1932 (chauve-souris dans les collections de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (2 mâles et 20 femelles. Réc. A. FAIN).
- Trachops cirrhosus (mâle), de Helena-Christina, de Surinam, 28-VIII-1971 (chauve-souris nº 369) (2 mâles et 4 femelles. Réc. Dr F. Lukoschus).

Types à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

4. Paralabidocarpus surinamensis FAIN, 1970

Paralabicocarpus surinamensis FAIN, 1970d: 178.

Cette espèce se distingue de *P. artibei* PINICHPONGSE et de *P. carolliae* FAIN par la forme du bord postérieur du gnathosoma découpé en 4 lobes triangulaires, par la longueur plus petite de l'écusson préscapulaire, par l'absence de la bande ponctuée reliant les poils sc i et sc e, par la situation des poils sc e sur une bande ponctuée reliée à l'écusson préscapulaire, par la longueur nettement plus grande de la plupart des poils et notamment des épines apicales des tarses III et IV, par la présence dans la région postérieure du corps de la femelle de 7 paires de poils dont 2 paires très longues et 3 paires longues de 12 à 20 µ. Notons que les solenidions tibiaux III et IV sont beaucoup plus courts que chez *P. carolliae*.

Cette espèce se distingue de P. tonatiae FAIN, dans les deux sexes, notamment par la forme différente de l'écusson préscapulaire qui est moins large et présente un prolongement latéral plus étroit et arrondi (triangulaire chez tonatiae), par la présence d'un étroit prolongement latéral sur les coxas II (absent chez tonatiae), par la présence d'une bande ponctuée reliant le poil sc e à l'écusson préscapulaire (qui est absente chez tonatiae); chez la femelle par la présence de 7 paires de poils dans la région postérieure du corps (pour 5 paires, dont 3 paires très courtes chez tonatiae); chez le mâle par la présence de 4 paires de poils (pour 3 paires chez tonatiae).

Mâle (holotype) (fig. 45). — Longueur 296 μ , largeur maximum 127 μ . Deux paratypes sont longs de 276 μ . Il y a 25 stries mediodorsales en arrière de l'écusson préscapulaire. Ecusson préscapulaire comme chez *P. artibei*, il est long au maximum de 57 μ . Bord postérieur du gnathosoma découpé en 4 lobes triangulaires disposés en 2 paires paramédianes,



Fig. 45. — Paralabidocarpus surinamensis FAIN: Holotype mâle.

les lobes les plus externes étant plus petits que les lobes internes. Poils sci situés sur la cuticule molle; les bases des sci sont reliées à l'écusson préscapulaire par une bande ponctuée assez peu sclérifiée. Pattes postérieures bien développées. Les épines cylindroconiques apicales des tarses III mesurent de 25 à 27 μ . Ces épines apicales des tarses III et IV sont prolongées par un filament très finement effilé. Notons encore que la coxa II présente latéralement un prolongement sclérifié recourbé, long d'environ 20 μ , large de 2 μ . Solenidions tibiaux III et IV longs respectivement de 18 μ et 15 μ .

Chaetotaxie: poils sci, sce, h, sh longs respectivement de 60 μ , 90 μ , 135 μ et 75 μ . Bord postérieur du corps portant 2 paires de longs poils (dont une dorsale de 60 μ et une médiane de 100 μ) et 3 paires de courts poils (5 à 20 μ) plus ventrales.

Fe melle (allotype) (fig. 46). — Longueur 495 μ , largeur maximum 145 μ . Ce spécimen est assez gonflé et renferme une larve complètement formée. La longueur de 10 femelles non gravides varie entre 350 μ et 470 μ . Il y a de 42 à 48 stries mediodorsales. Ecusson préscapulaire long de 65 à 70 μ . Gnathosoma et poils scapulaires et pattes postérieures comme chez le mâle. Epines cylindroconiques apicales des tarses III et IV comme chez le mâle, elles sont longues de 30 μ environ (prolongement apical non compris). Prolongement externe de la coxa II comme chez le mâle. Poils d 5 et l 5 situés sur un petit écusson de forme irrégulière. Solenidions tibiaux III et IV longs respectivement de 20 et 15 μ .

Chaetotaxie: poils sc i, sc e, h, sh, d 5, l 5 longs respectivement de 50-60 μ , 100 μ , 125 μ , 60 μ , 100-110 μ , 120 μ . La région postérieure du corps porte, en plus des d 5 et l 5, 5 paires de poils dont 2 paires très courtes et 3 paires longues de 12 à 20 μ .

Hôtes et localités:

- 1. Saccopteryx canescens, de Lelydorp, Surinam, 25-II-1970 (chauvessouris nos 479, 480 et 481 : holotype et 2 paratypes mâles, allotype et 12 paratypes femelles. Réc. Dr F. Lukoschus).
- 2. Saccopteryx leptura (mâles), de Lelydorp, Surinam, 25-II-1970 (chauvesouris n° 188) (5 mâles paratypes. Réc. Dr F. Lukoschus); de Baboenhol, Surinam, 26-VII-1971 (chauve-souris n° 95) (1 mâle et 3 femelles, paratypes localisés sur le pénis et près de l'anus. Réc. Dr F. Lukoschus).
- 3. Saccopteryx bilineata (femelle), de Paramaribo, Surinam, 30-IX-1971 (chauve-souris nos 595 et 598) (21 femelles et 5 nymphes paratypes, localisées au niveau du vagin. Rév. Dr F. Lukoschus); de Sumatraweg, Surinam, 30-VII-1971 (chauve-souris no 118) (8 mâles et 3 femelles paratypes. Réc. Dr F. Lukoschus).



Fig. 46. — Paralabidocarpus surinamensis FAIN: Allotype femelle.

- 4. Carollia perspicillata, de Lelydorp, Surinam, 16-XII-1969 (1 mâle. Réc. Dr F. Lukoschus).
- 5. Peropteryx sp. (femelle), de Gros gold mine, Surinam, 23-VIII-1971 (chauve-souris nº 331) (3 mâles et 9 femelles. Réc. Dr F. Lukoschus). Ces spécimens étaient localisés sur la vulve. Ces spécimens sont plus petits et présentent des poils plus courts que chez les spécimens provenant de Saccopteryx spp., mais à part ces caractères ils sont inséparables de la série typique.

5. Paralabidocarpus trachops FAIN, 1972

Paralabidocarpus trachops FAIN, 1972c: 184.

Cette espèce se distingue des autres espèces du genre par la présence de deux petits écussons postscapulaires longitudinaux et paramédians, par la situation très antérieure des poils sc e, par la forme de l'écusson préscapulaire dont le bord postérieur forme 2 larges lobes divergents comme dans le genre Olabidocarpus, par les dimensions vestigiales des poils sh.

Fe melle (holotype) (fig. 47). — Longueur 360 μ , largeur 105 μ . Une autre femelle larvigère (paratype) mesure 365 μ de long. Il y a 33 à 35 stries mediodorsales en arrière de l'écusson préscapulaire; les 11 stries antérieures sont beaucoup plus serrées que les autres et rappellent un peu la crête dans le genre Olabidocarpus mais ces stries ne sont cependant pas saillantes comme dans ce genre. Bord postérieur de l'écusson préscapulaire formant 2 forts lobes aplatis divergents. Cet écusson est long sur la ligne médiane de 68 μ . Son bord latéral est fortement encoché. Il y a 2 petits écussons postscapulaires longitudinaux paramédians longs de 25 μ , portant en avant les poils sc i. Coxas II avec un fin prolongement sclérifié latéral recourbé en avant, long de 18 μ . Epines cylindroconiques apicales des tarses III et IV longues respectivement de 16-19 μ et 21-23 μ . Solenidion tibial III plus long (15 μ) que le tibial IV (7 à 8 μ).

Chaetotaxie: poils sci, sce, h, sh, d5, l5 respectivement longs de 40 μ , 30 μ , 40-50 μ , 4 à 6 μ , 75 μ , 80-90 μ .

M â l e (allotype) (fig. 48). — Longueur 285 μ , largeur 108 μ . Il y a 22 à 24 stries mediodorsales en arrière de l'écusson préscapulaire, les 10 stries antérieures sont très serrées comme chez la femelle. Ecussons pré- et post-scapulaires et prolongement coxal II comme chez la femelle. Pattes comme chez la femelle. Ecusson postérieur long de 36 μ .

Chaetotaxie: poils sci, sce, h, sh longs respectivement de 33 μ , 25 μ , 50 μ , 4-6 μ . Bord postérieur du corps avec 4 paires de poils mesurant 75 μ , 25 μ , 10 μ et 6 μ .



Fig. 47. — Paralabidocarpus trachops FAIN: Holotype femelle.

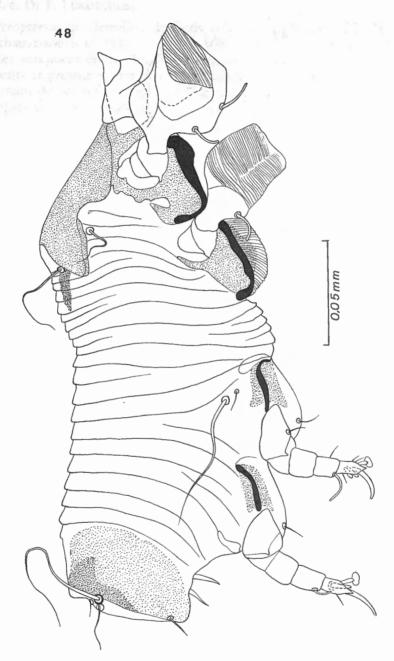


Fig. 48. — Paralabidocarpus trachops FAIN: Allotype mâle.

Hôte et localité:

Sur *Trachops cirrhosus* (femelle), de Gros gold mine, Surinam, 23-VIII-1971 (holotype et 6 paratypes femelles, allotype et 2 paratypes femelles. Réc. Dr F. Lukoschus).

Types: au Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden, Nederland.

6. Paralabidocarpus macrophyllum FAIN, 1972

Paralabidocarpus macrophyllum FAIN, 1972c: 184.

Cette espèce est proche de P. trachops FAIN. Elle s'en distingue chez la femelle par la présence sur la coxa II d'un prolongement chitineux latéral, long de 30 μ , par le nombre plus petit de stries cuticulaires mediodorsales, par la longueur plus petite des poils h, par la forme différente de l'écusson préscapulaire avec des lobes plus effilés et à bord latéral encoché.

Seule la femelle est connue.

Fe melle (holotype) (fig. 49). — Longueur 306 μ , largeur maximum 105 μ . Il y a 29 à 30 stries mediodorsales en arrière de l'écusson. Ecusson préscapulaire divisé en arrière en 2 lobes divergents, sa longueur sur la ligne médiane est de 63 μ , sa longueur maximum de 85 μ . Gnathosoma très court (30 μ , palpes compris) et très aplati dorsoventralement. Coxa II avec un prolongement latéral long (30 μ) et étroit. Pattes postérieures fines, les épines apicotarsales III et IV sont subégales (10 à 13 μ). Solenidion tibial III beaucoup plus long (13 μ) que le tibial IV (4 μ).

Chaetotaxie: poils sci, sce, h, d5, l5 longs de 40 μ , 10-15 μ , 30 μ , 85 μ , 90-100 μ . Les poils sci sont situés sur une petite zone ponctuée-striée qui occupe la région comprise entre les lobes divergents de l'écusson préscapulaire. Les poils sce sont situés loin en avant des sci et les sh sont vestigiaux.

Hôte et localité:

Sur un *Macrophyllum macrophyllum*, de Santo Boma, Surinam, 6-VIII-1971 (chauve-souris n° 159) (holotype femelle. Réc. Dr F. Lukoschus).

Type au Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden, Nederland.



Fig. 49. — Paralabidocarus macrophyllum FAIN: Holotype femelle.

7. Paralabidocarpus desmodus FAIN, 1972

Paralabidocarpus desmodus FAIN, 1972c: 184.

Cette espèce est connue seulement par la femelle. Elle est caractérisée par l'allongement du corps, la nette séparation des pattes II et III, l'absence d'écussons ou de zones ponctuées postscapulaires, la brièveté des poils sh, le nombre relativement élevé des stries cuticulaires, la longueur égale ou subégale du gnathosoma d'une part et de l'écusson préscapulaire d'autre part.

Fe melle (holotype) (fig. 50). — Longueur 384 μ , largeur maximum 90 μ . Il y a de 55 à 60 stries cuticulaires mediodorsales. Bords postérieurs du gnathosoma et de l'écusson préscapulaire découpés en 2 lobes triangulaires moyennement développés. Gnathosoma long au total (palpes et lobes compris) de 53 μ . L'écusson préscapulaire est long au maximum (jusqu'à l'extrémité postérieure des lobes) de 52 à 55 μ . Pattes postérieures assez peu développées, les épines apicotarsales fines et recourbées et subégales. Solenidions tibiaux III légèrement plus longs que les tibiaux IV.

Chaetotaxie: poils sc i, sc e, h, sh, d 5, l 5 longs respectivement de 72 μ , 80 μ , 60-70 μ , 15 μ , 75 μ , 90-100 μ . Les poils sh et h sont reliés entre eux par une bande ponctuée. Une zone ponctuée existe également en avant des poils d 5 (les ventro-médians).

Hôte et localité:

Sur un *Desmodus rotundus*, de Baboenhol, Surinam, 25-VII-1971 (chauve-souris n° 97) (holotype et 1 paratype femelles. Réc. Dr F. Lukoschus).

Type au Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden, Nederland.

8. Paralabidocarpus anthorhinae FAIN, 1973

Paralabidocarpus anthorhinae FAIN, 1973.

Cette espèce est proche de P. surinamensis Fain. Elle s'en distingue cependant par les caractères suivants : la bande ponctuée portant le poil $sc\ e$ est très courte et n'est pas reliée à l'écusson préscapulaire, l'écusson préscapulaire est beaucoup plus large, l'écusson coxal II est très développé et il n'est séparé latéralement de l'écussion préscapulaire que par une distance allant de 5 à $12\ \mu$ alors que chez les autres espèces du genre cette distance est au minimum de $20\ \mu$.

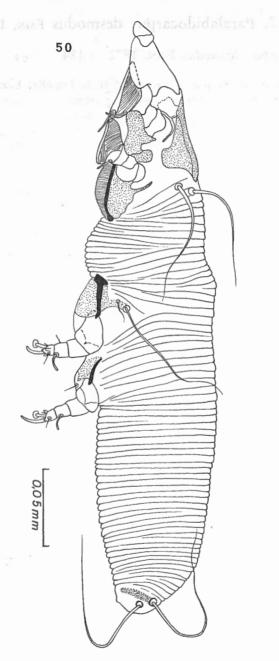


Fig. 50. — Paralabidocarpus desmodus FAIN: Holotype femelle.

Fe melle (holotype) (fig. 51). — Longueur 375 μ , largeur maximum 110 μ . Ce spécimen contient une larve bien développée. Il y a 45 stries mediodorsales en arrière de l'écusson préscapulaire. Ecusson préscapulaire à bord postérieur découpé en 2 lobes étroitement coniques et paramédians. Cet écusson est long de 75 μ , il est très large latéralement. Gnathosoma long de 42 μ et à bord postérieur découpé en 2 forts lobes paramédians et 2 lobes latéraux peu marqués. Coxas II très larges et arrivant à environ 10-12 μ de l'écusson préscapulaire. Solenidions tibiaux III légèrement plus longs (12 μ) que solenidions tibiaux IV (10 μ). Epines apicales des tarses III et IV longues d'environ 15 μ .

Chaetotaxie: poils sci, sce, h, sh, d5, l5 longs respectivement de 60 μ , 80 μ , 90-100 μ , 30 μ , 90 μ , 100 μ .

Mâle (allotype). — Longueur 250 μ , largeur 105 μ . Il y a 21 stries mediodorsales en arrière de l'écusson préscapulaire. Ecusson préscapulaire long de 75 μ ; écusson postérieur long de 30 μ . Pattes postérieures comme chez la femelle.

Chaetotaxie: poils sci, sce, h, sh longs respectivement de 60 μ , 75 μ , 90 μ , 30 μ . Bord postérieur du corps 3 paires de poils, longues respectivement de 75 μ , 85 μ , 21 μ .

Hôte et localité:

Sur un Anthorhina crenulata, de Weg naar Zee, Surinam 10-IX-1971 (chauve-souris n° 430) (Holotype et 15 paratypes femelles, allotype et 7 paratypes mâles. Réc. Dr F. Lukoschus).

Genre Olabidocarpus LAWRENCE, 1948

Olabidocarpus Lawrence, 1948: 375; McDaniel et Lawrence, 1964: 163; Fain, 1971: 113.

Définition:

Présence d'une crête cuticulaire mediodorsale, parfois très courte, prenant naissance immédiatement en arrière de l'écusson préscapulaire, et de deux étroits écussons postscapulaires paramédians longitudinaux. Au niveau de la crête la striation est plus serrée et plus saillante qu'au niveau de la face latérale du corps. Tarses III et IV dans les deux sexes avec un pédoncule ambulacraire mais sans ventouse, une épine apicale cylindroconique terminée ou non par un fin filament apical, deux (tarse III) ou une (tarse IV) épines ventrales aplaties et striées et plusieurs (en général trois) poils fins.

Espèce type: Labidocarpus belsorum Van Eyndhoven, 1940.

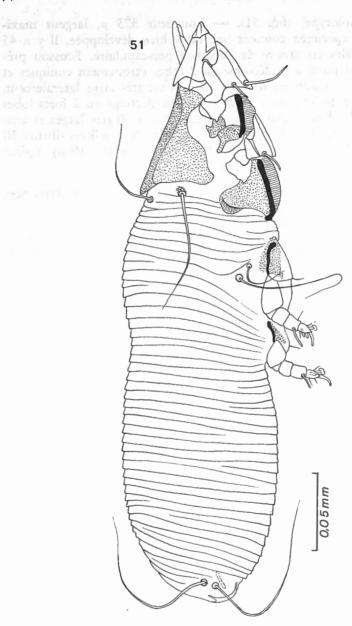


Fig. 51. — Paralabidocarpus anthorhinae spec. nov. : Holotype femelle.

Affinité du genre Olabidocarpus :

Nous avons montré (FAIN, 1971) que le genre Olabidocarpus se distingue des genres Labidocarpus et Labidocarpoides par la présence d'une crête cuticulaire mediodorsale et de deux écussons postscapulaires longitudinaux paramédians ainsi que par l'absence complète de ventouses aux pédoncules ambulacraires des tarses postérieures (FAIN, 1971).

Chez certaines espèces du genre *Paralabidocarpus* il existe une crête cuticulaire postscapulaire rudimentaire et des courts écussons postscapulaires. Le seul caractère valable qui sépare ces espèces de celles du genre *Olabidocarpus* est la présence de ventouses aux tarses postérieurs.

Le genre Dentocarpus est proche également de Olabidocarpus. Il montre une structure semblable des tarses postérieures et il possède notamment des pédoncules ambulacraires sans ventouses. On constate par ailleurs que certaines espèces présentent des écussons postscapulaires paramédians. Le caractère de la forme du bord postérieur de l'écusson postscapulaire, découpée en 2 ou 4 lobes, sur lequel a été basé le genre Dentocarpus est parfois peu marqué et il se retrouve plus ou moins bien développé chez Olabidocarpus. Il reste donc comme seul caractère distinctif constant celui de la crête cuticulaire mediodorsale, qui est présente chez Olabidocarpus et absente chez Dentocarpus.

Les étroites affinités que présentent les genres Olabidocarpus, Paralabidocarpus et Dentocarpus suggèrent qu'ils dérivent d'un ancêtre commun.

Notons que McDaniel et Coffman (1970) ont décrit une espèce O. lawrencei dont les tarses IV ne portent que 2 formations coniques au lieu des 3 habituellement présentes dans ce genre. Malheureusement ces auteurs ne font pas la distinction entre des épines véritables et l'ambulacre. On ignore donc si la formation qui manque sur les tarses IV de cette espèce est le pédoncule ambulacraire ou l'épine ventrale (voir description de O. lawrencei).

Clé du genre Olabidocarpus

Mâles et femelles

(N. B. : Nous n'avons pas vu de spécimens de O. whitakeri McDaniel et Coffman et de O. lawrencei McDaniel et Coffmann. Les caractères donnés ici sont empruntés à la description et aux figures originales.)

SURLE SURLE	Chez le mâle la crête est subégale ou plus longue (minimum 105μ) que chez la femelle (maximum 110μ) et elle arrive en arrière jusque près de l'écusson postérieur. Cette crête comporte au minimum 55 stries. Chez la femelle la crête est longue de $110 \ à \ 130 \ \mu$ et comporte de $40 \ à \ 52$ stries très rapprochées. Ecussons postscapulaires longs de $60 \ à \ 65 \ \mu$
3.	Dans les deux sexes les faces latérales du corps, depuis les poils sc e jusque près de l'extrémité postérieure du corps, porte une striation sinueuse et des formations écailleuses ponctuées sclérifiées. Crête postscapulaire longue de 108 μ chez le mâle, de 110 μ chez la femelle O. myoticola Fain, 1970.
	Dans les deux sexes les faces latérales du corps présentent une striation droite non ponctuée ou avec une ponctuation peu distincte dans sa région antérieure. Crête postscapulaire longue de 150 μ à 165 μ chez le mâle, de 120 à 130 μ chez la femelle
4.	Crête cuticulaire dorsale ne dépassant pas 60 μ de long et comportant au maximum 30 stries. Ecusson postscapulaire ne dépassant pas 63 μ
5.	Dans les deux sexes la crête mesure 60 μ et comporte environ 30 stries fines et très serrées. L'écusson postscapulaire mesure 35 à 40 μ de long O. cynomops Fain, 1972.
	Crête comportant au maximum 9 stries épaisses 6.
6.	Crête cuticulaire et écusson préscapulaire longs respectivement de $54~\mu$ et $57~\mu$. La crête comporte 9 stries. Extrémité postérieure du corps chez la femelle avec deux paires de longs poils
	Crête cuticulaire et écusson postscapulaire longs respectivement de 27 μ et 36 μ . La crête comporte 4 stries. Extrémité postérieure du corps chez la femelle avec une seule paire de longs poils 7.
7.	Dans les deux sexes le bord postérieur du gnathosoma est droit, les faces latérales du corps présentent des bandes ponctuées. Chez le mâle il y a des longs lobes sur les trochanters III et IV
	Dans les deux sexes le bord postérieur du gnathosoma est découpé et les faces latérales du corps ne sont pas ponctuées mais finement striées. Mâle avec lobes trochantériens IV très petits et sans lobes sur les trochanters III

8.	Tarses IV dans les deux sexes avec seulement une longue épine cylindroconique terminale et une (?) épine cylindrique striée en travers O. lawrencei McDaniel et Coffman, 1970.
	Tarses IV normaux, avec une longue épine cylindroconique apicale, une épine aplatie ventrale et un pédoncule ambulacraire sans ventouse
9.	Crête postscapulaire longue de 94 μ chez le mâle et de 75 μ chez la femelle. Ecusson postscapulaire long de 45 à 55 μ . Longueur du mâle 279 μ , de la femelle 375 μ O. otomops FAIN, 1970.
	Crête postscapulaire atteignant au minimum 120 μ chez la femelle et 135 μ chez le mâle. Ecusson postscapulaire long de 70 à 80 μ . 10.
10.	Femelle avec les faces latérales du corps ponctuées. Il y a de 60 à 70 stries cuticulaires finement écailleuses en dehors de la crête (comptées le long d'une ligne longitudinale passant par les poils sc e).
	Poils sh longs de 15 à 20 μ O. plecoti FAIN, 1971.
	Femelle avec les faces latérales du corps non ponctuées ou avec une ponctuation très peu distincte. Il y a de 35 à 46 stries cuticulaires non écailleuses (comptées en dehors de la crête)
11.	Femelle: longue de 302 μ ; poils h et sh longs respectivement de 30 μ et 15-20 μ ; crête cuticulaire longue de 120 μ avec 45 stries serrées; il y a 42 stries sur le corps en dehors de la crête
	Femelle : longue de 337 à 420 μ ; poils h et sh longs respectivement de 60 μ et 35-40 μ
12.	Femelle : longueur 420 à 435 μ ; crête longue de 150 μ avec 46 stries très serrées; corps avec 35-37 stries en dehors de la crête cuticulaire; poils d 5 et l 5 longs respectivement de 110 μ et 120 μ O. africanus FAIN, 1970.
	Femelle (holotype larvigère) : longueur 337 μ ; crête longue de 125 μ , avec 50 stries très serrées; corps avec 46 stries en dehors de la crête; poils d 5 et l 5 longs de 70 μ et 115 μ

1. Olabidocarpus belsorum (Van Eyndhoven, 1940)

Labidocarpus belsorum Van Eyndhoven, 1940 : 230.

Olabidocarpus belsorum, Lawrence, 1948 : 375; Pinichpongse, 1963 : 402; McDaniel et Lawrence, 1964 : 165; Fain, 1971 : 115.

Labidocarpus cristatus Lawrence, 1953 : 269; Zumpt, 1961 : 314.

Olabidocarpus eptesicus Fain, 1970d : 177. Syn. nov.

L'espèce O. eptesicus décrite par nous de Surinam ne doit pas être séparée de O. belsorum. Nous la plaçons donc en synonymie de celle-ci.

Hôte et localité de O. belsorum (= O. eptesicus) en Amérique du Sud:

Sur Eptesicus melanopterus, de Lelydorp, Surinam, 24-II-1970 (Réc. Dr F. Lukoschus) (types et paratypes de O. eptesicus); également de Welgedacht, le 1-VIII-1971 et de Helena-Christina, 9-IX-1971 deux localités de Surinam (même récolteur).

2. Olabidocarpus myoticola FAIN, 1970

Olabidocarpus myoticola FAIN, 1970d: 177. Olabidocarpus belsorum squamosus FAIN, 1971: 120.

Cette espèce ressemble à O. belsorum Van Eyndhoven par l'absence des poils sh. Elle se distingue de cette espèce principalement par la taille plus petite du corps et la présence d'une ponctuation et d'une striation sinueuse sur les faces latérales du corps depuis les poils sce jusque près de l'extrémité postérieure du corps. Notons encore que la crête postscapulaire est nettement plus courte que chez O. belsorum et que le solenidion tibial IV est vestigial chez la femelle.

Le mâle n'était pas encore connu chez cette espèce. Nous le décrivons ici.

Fe melle (holotype) (fig. 52). — Longueur 291 μ , largeur 90 μ (en vue latérale). Il y a 44 stries le long d'une ligne longitudinale passant par les poils sc e. La crête est longue de 110 μ , elle comporte 52 stries très serrées. Les écussons postscapulaires sont longs de 60 μ . Longueur du gnathosoma 24 μ ; de l'écusson préscapulaire sur la ligne médiane 36 μ .

C h a e t o t a x i e : longueurs respectives des poils sc i, sc e, h, l 5, d 5 : 42 μ , 15 μ , 25 μ , 120 μ , 72 μ . Les sh sont complètement absents. Les solenidions des tibias IV sont vestigiaux, alors qu'ils sont bien développés chez O. belsorum.

M â l e (allotype). — Longueur 216 μ ; largeur maximum 80 μ (en vue latérale). Nombre de stries latéralement 23 (comptées comme pour la femelle). Aspect sinueux et ponctué des stries comme chez la femelle. Crête et écussons postscapulaires longs respectivement de 108 μ et 60 μ . La crête est formée de 55 à 60 stries très serrées. Ecusson préscapulaire long de 36 μ (sur la ligne médiane). Les poils h mesurent 36 μ .

Hôtes et localités:

1. Myotis albescens, de Brokopondo, Surinam, 2-II-1970 (Réc. Dr F. LUukoschus) (holotype).

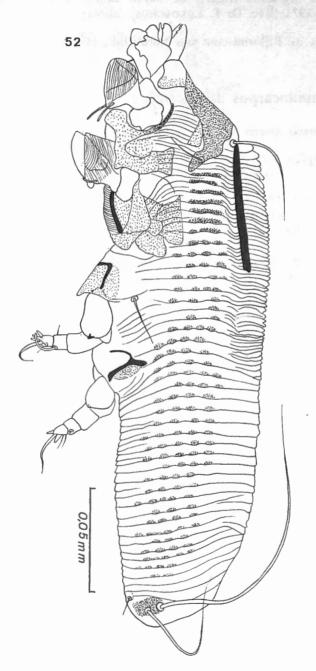


Fig. 52. — Olabidocarpus myoticola Fain : Holotype femelle.

49, 6

2. Myotis nigricans (mâle), de Santo Boma (chauve-souris nº 156), 5-VIII-1971 (Réc. Dr F. Lukoschus) (allotype mâle et 2 femelles).

Types au Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden, Nederland.

3. Olabidocarpus americanus McDaniel et Lawrence, 1964

Olabidocarpus americanus McDaniel et Lawrence, 1964: 166, fig. 1-3.

Cette espèce a été décrite chez Lasiurus intermedius des U.S.A. Nous l'avons rencontrée au Surinam chez un hôte voisin.

Nous avons examiné l'holotype de cette espèce. Ce spécimen mesure 337 µ de long pour 100 µ de largeur maximum. Il y a 45 stries cuticulaires, comptées sur une ligne longitudinale passant par les poils sce. Crête longue de 125 µ et comportant environ 60 stries. Ecusson préscapulaire long sur la ligne médiane de 57 µ. Ecusson postscapulaire long de 78 µ. Tarses III et IV portant des épines apicales terminées par un fin filament.

Chaetotaxie: poils sci, sce, sh, h longs respectivement de 46 μ , 36 µ, 35 µ, 58 µ. Bord postérieur du corps avec deux paires de poils longues respectivement de 72 et 135 µ.

Hôtes et localités:

Sur Lasiurus borealis, de Paramaribo, Surinam. Chauve-souris nº 137. Deux acariens femelles récoltés par Dr F. Lukoschus et Mr Kok, le 2-VIII-1971.

4. Olabidocarpus cynomops Fain, 1972

Olabidocarpus cynomops FAIN, 1972c: 183.

Cette espèce présente des poils sh bien développés. Elle se distingue des autres espèces qui montrent ce caractère par la petite taille du corps et la structure de la crête cuticulaire qui est courte et est formée de 30 stries très serrées.

Femelle (holotype) (fig. 53). — Longueur 280 μ . Crête cuticulaire longue de 60 µ, comportant 30 stries très serrées. Il y a 35 stries cuticulaires le long d'une ligne longitudinale passant par les poils sc e. Ecusson préscapulaire long de 36 µ sur la ligne médiane; sa longueur maximum est de 45 µ. Ecussons postscapulaires longs de 36 µ. Tarses III et IV avec un long pédoncule ambulacraire et un poil cylindroconique apical longue-

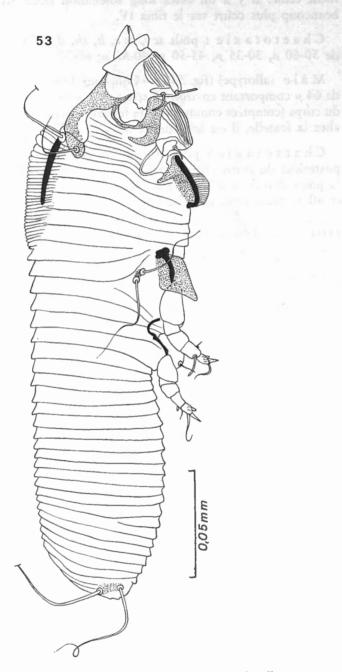


Fig. 53. — Olabidocarpus cynomops FAIN: Holotype femelle.

ment effilé. Il y a un assez long solenidion tibial III et un solenidion beaucoup plus court sur le tibia IV.

Chaetotaxie: poils sc i, sc e, h, sh, d 5, l 5 longs respectivement de 50-60 μ , 30-35 μ , 45-50 μ , 40-45 μ , 60-70 μ , 70-80 μ .

M â l e (allotype) (fig. 54). — Longueur 195 μ . Crête cuticulaire longue de 64 μ comportant environ 30 stries. Il y a 18 stries sur les faces latérales du corps (comptées comme pour la femelle). Ecusson postscapulaire comme chez la femelle, il est long de 42 μ .

Chaetotaxie: poils h et sh longs de 50μ et $40-50 \mu$. Le bord postérieur du corps porte 4 paires de poils, la paire ventrale mesure 8μ , la paire dorsale $6 à 7 \mu$, les 2 paires intermédiaires sont longues de 5μ et 80μ , mais cette dernière est incomplète.

Hôte et localité:

Sur Cynomops planirostris, de Blauwgrond, Surinam, le 10-VII-1971 (Réc. Dr. F. Lukoschus) (holotype et 6 paratype femelles, allotype et 1 paratype mâles).

Types au Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden, Nederland.

5. Olabidocarpus peropteryx FAIN, 1972

Olabidocarpus peropteryx FAIN, 1972c.

Chez cette espèce la crête cuticulaire postscapulaire est très courte et est formée de seulement 4 striations épaisses peu saillantes. Le mâle est bien caractérisé par la présence de longs lobes aplatis et arrondis sur les trochanters III et IV. Dans les 2 sexes les faces latérales du corps portent des bandes ponctuées sclérifiées.

Mâle (holotype) (fig. 55). — Longueur 234 μ . Chez un paratype : 210 μ . Crête postscapulaire longue de 27 à 30 μ formée de 4 stries. Ecussons postscapulaires très étroits et courts (longueur 35 μ). Il y a 11-12 stries transversales comptées sur une ligne longitudinale passant par les poils sc e. Ces stries sont au nombre de 17 si on les compte sur la ligne médiane. Ecusson préscapulaire long sur la ligne médiane de 54 μ , dans ses régions latérales (longueur maximum) de 63 μ . Bord postérieur du gnathosoma droit. Notons que le pédoncule ambulacraire des tarses IV est très développé et que le solenidion tibial IV est nettement plus long que celui des tibias III.

Chaetotaxie: poils sci, sce, h, sh longs respectivement de 30 μ , 25 μ , 60 μ , 45 μ . Bord postérieur du corps avec une paire de longs poils (60 μ) et 5 paires de poils très courts.

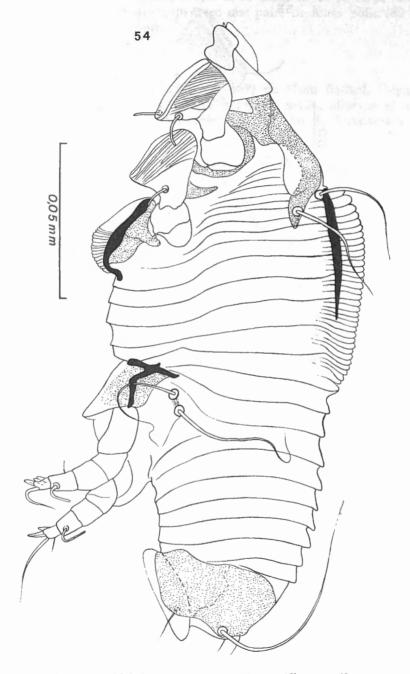


Fig. 54. — Olabidocarpus cynomops FAIN: Allotype mâle.

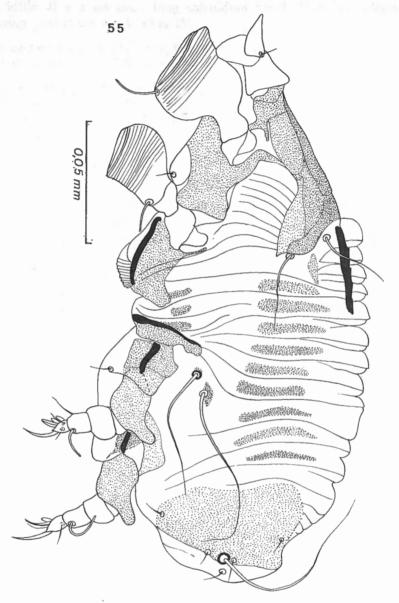


Fig. 55. — Olabidocarpus peropteryx FAIN: Holotype mâle.

Fe melle (allotype). — Longueur 255 μ . Ecussons préscapulaire et postscapulaires longs respectivement (sur la ligne médiane) de 51 μ et 36 μ . Il y a 23 stries en arrière des sc e et le long d'une ligne passant par ces poils. Faces latérales avec des bandes ponctuées comme chez le mâle. Pattes comme chez le mâle excepté qu'il n'y a pas de lobes sur les trochanters III et IV.

Chaetotaxie: poils sci, sce, h et sh longs de 15 μ , 18 μ , 45 μ , 40 μ . Région postérieure du corps avec une paire de longs poils (80 μ) et 5 paires de poils très courts.

Hôte et localité:

Sur *Peropteryx kappleri* (femelle) (n° 669) de Mont Baduel, Guyane Française, le 12-X-1971 (holotype et 2 paratypes mâles, allotype et une femelle paratypes, 10 nymphes paratypes) (Réc. Dr F. Lukoschus et Mr Kok).

Types à l'Institut royal des Sciences naturelles, Belgique.

6. Olabidocarpus guyanensis FAIN, 1973

Olabidocarpus guyanensis FAIN, 1973.

Cette espèce se distingue de O. peropteryx, dans les deux sexes, notamment par la présence de lobes sur le bord postérieur du gnathosoma; l'absence de zones ponctuées sur les faces latérales du corps, ces zones ponctuées étant remplacées par des très fines et courtes stries longitudinales très serrées; chez le mâle par la forme très petite des lobes trochantériens IV, l'absence de lobes sur les trochanters III et la longueur plus grande de l'écusson postérieur du corps.

M â l e (holotype) (fig. 56). — Longueur 195 μ . Crête postscapulaire comportant 4 stries épaisses, aussi longue que l'écusson postscapulaire (27 μ). Il y a 17 stries cuticulaires mediodorsales. Ecusson préscapulaire long de 51 μ sur la ligne médiane, de 60 μ maximum latéralement. Bord postérieur du gnathosoma découpé en 2 forts lobes paramédians. Ecusson postérieur du corps long de 42 μ maximum. Les trochanters IV portent des lobes très petits.

Chaetotaxie: poils sci, sce, h et sh longs de 40-45 μ , 40-45 μ , 60 μ , 50 μ . Bord postérieur du corps avec 5 paires de poils dont 4 courtes et une longue de 60 μ .

F e m e l l e (allotype) (fig. 56a). — Longueur 263 μ . Crête et écussons postscapulaires longs de 30 μ . Entre les poils sc e et l'extrémité postérieure du corps il y a 25 stries. Ecusson préscapulaire long de 52 μ sur la ligne médiane et de 63 μ de longueur maximum. Pédoncules ambulacraires tarsaux IV comme chez le mâle.

Chaetotaxie: poils sci, sce, h, sh, d5, l5 longs respectivement de 50 μ , 45 μ , 60 μ , 70 μ , 12 μ , 75 μ .

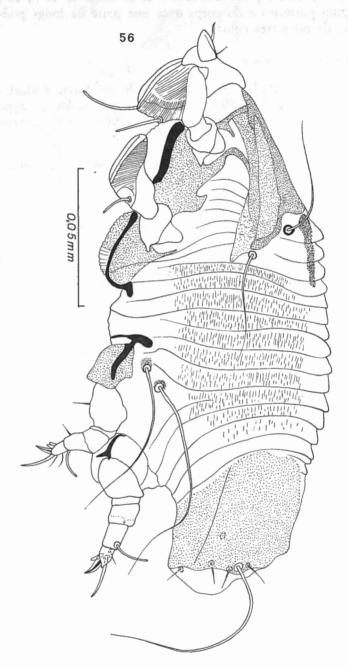


Fig. 56. — Olabidocarpus guyanensis FAIN: Holotype mâle.

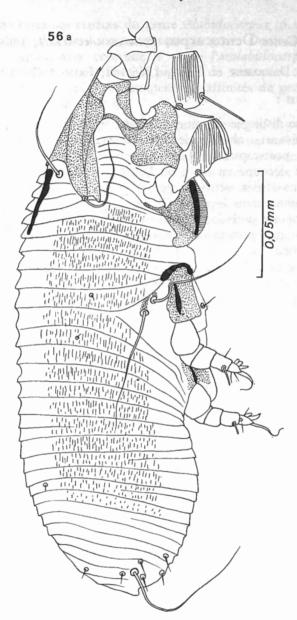


Fig. 56a. — Olabidocarpus guyanensis FAIN: Allotype femelle.

Hôte et localité:

Sur Peropteryx kappleri (mâle) (nº 672), de Mont Baduel, Guyane Française, le 13-X-1971 (holotype et 2 paratypes mâles, allotypes et 3 paratypes femelles) (Réc. Dr F. Lukoschus et Mr Kok).

Types comme pour O. peropteryx.

Genre Dentocarpus Dusbabek et Cruz, 1966

Dentocarpus Dusbabek et Cruz, 1966: 2; Fain, 1971: 127.

Définition :

Ce genre se distingue du genre Olabidocarpus LAWRENCE, 1948 par les caractères suivants : absence de crête cuticulaire mediodorsale en arrière de l'écusson postscapulaire; bord postérieur de l'écusson préscapulaire généralement découpé en deux ou quatre lobes plus ou moins longs et plus ou moins effilés; écussons postscapulaires présents ou non. Autres caractères comme dans le genre Olabidocarpus : les tarses III et IV portent un pédoncule ambulacraire normalement développé mais sans ventouse, une longue épine cylindroconique apicale, des poils simples et respectivement deux (tarse III) et une (tarse IV) fortes épines aplaties ventrales. Chez le mâle le tarse IV se termine par une épine cylindroconique véritable et non par un prolongement triangulaire aplati comme c'est le cas dans les genres Labidocarpus et Labidocarpoides.

Espèce type: Dentocarpus silvai Dusbabek et Cruz, 1966.

Dusbabek et Cruz ont séparé leur genre Dentocarpus du genre Olabidocarpus Lawrence sur le caractère de l'écusson préscapulaire dont le bord postérieur est découpé en deux fortes dents. Il faut bien reconnaître que ce caractère est parfois peu marqué et que chez certaines espèces ce sont des lobes arrondis au lieu de dents. Par ailleurs chez toutes les espèces du genre Olabidocarpus l'écusson préscapulaire se divise en arrière en deux longs lobes divergents. Il est parfois difficile d'apprécier la différence entre ces deux larges lobes divergents du genre Olabidocarpus (voir O. tanganyikensis (PIN.) et O. africanus FAIN) et les deux lobes on dents moins divergents du genre Dentocarpus.

Nous pensons que le seul caractère qui puisse valablement séparer ces deux genres est la présence ou l'absence de crête cuticulaire dorsale. Celle-ci existe chez toutes les espèces du genre Olabidocarpus mais elle est parfois très courte et assez difficile à mettre en évidence (p. ex. O. tanganyikensis, O. peropteryx). Cette crête correspond à un soulèvement de la cuticule au niveau duquel les stries cuticulaires sont plus nombreuses que les stries mediodorsales normales. Cette crête commence immédiatement en arrière de l'écusson préscapulaire; vers l'arrière elle s'étend plus ou moins loin mais sans jamais atteindre les dernières stries mediodorsales. Habituellement elle dépasse en arrière les deux écussons postscapulaires paramédians mais chez certaines espèces (p. ex. O. tanganyikensis) elle s'arrête au niveau de l'extrémité postérieure de ces écussons.

Notons encore que la forme découpée du bord postérieur de l'écusson préscapulaire soit en deux fortes dents, soit en deux lobes arrondis est un caractère qui se rencontre chez la plupart des espèces des genres Paralabidocarpus (p. ex. P. artibeus PINICHPONGSE, P. carolliae FAIN, etc...)

ainsi que chez certaines espèces du genre Alabidocarpus (p. ex. A. taphozous FAIN, etc...). Il n'est donc pas propre au genre Dentocarpus. Le seul caractère qui sépare avec certitude le genre Paralabidocarpus du genre Dentocarpus est la présence chez le premier de ventouses aux tarses III et IV. Nous avons discuté précédemment des affinités du genre Dentocarpus (voir genre Olabidocarpus).

L'examen de notre matériel sud-américain montre qu'il y a des espèces qui sont munies de deux écussons postscapulaires paramédians et d'autres qui en sont complètement dépourvus. Nous ne pensons pas que ce caractère puisse à lui seul justifier dans le cas présent une division subgénérique du genre Dentocarpus. Il existe en effet tous les intermédiaires entre l'absence complète de l'écusson postscapulaire (D. lukoschi) et la présence d'un écusson postscapulaire bien développé, en passant par la persistance de vestiges de cet écusson (D. eumops).

Clé du genre Dentocarpus

Mâles, femelles et tritonymphes femelles

(N.B.: Les espèces D. exiguus FAIN, 1971 et D. pipistrelli FAIN, 1971 ne sont pas mentionnées ici.)

- 3. Ecusson postscapulaire réduit à une bande transversale très étroite, n'arrivant pas jusqu'au poil sc e, et à une étroite bande longitudinale ou à quelques très petites zones ponctuées isolées en arrière des poils sc i. Poils sc e situés nettement en arrière de l'écusson préscapulaire. Bord postérieur du corps dans les 2 sexes avec 2 longs et forts poils. Poils sh longs de 80 à 140 \(\mu\). D. eumops FAIN, 1972. Ecusson postscapulaire complètement absent. Le poil sc e est situé sur une base pontagée reliée à l'écusson préscapulaire. Bord postée

sur une base ponctuée reliée à l'écusson préscapulaire. Bord postérieur du corps dans les 2 sexes avec seulement une paire de longs poils. Poils sh longs de 13 à 15 μ . D. lukoschusi (FAIN, 1970).

4.	Ecusson postscapulaire ayant la forme d'une bande transversale relativement large. Epines apicales des tarses postérieurs longuement et finement effilées D. silvai silvai Dusbabek et Cruz, 1966.
	Ecussons postscapulaires en forme de L renversés 5.
5.	Petites espèces (mâles longs de 174 à 201 μ, femelles 230 à 330 μ). Epines apicales des tarses III et IV ou IV prolongées par un fin filament
	Espèces longues au minimum de 262 μ chez le mâle et de 400 μ chez la femelle Les épines apicales des tarses IV jamais prolongées par un fin filament
6.	Epine apicale des tarses III et IV prolongée par un fin filament. Partie longitudinale de l'écusson postscapulaire longue de $35~\mu$ et fortement sclérifiée. Ecusson préscapulaire réuni ou contigu latéralement aux coxas I seulement dans sa partie antérieure. Longueur du mâle 201 μ , de la femelle 330 μ D. silvai eumopsicola FAIN, 1973.
	Seulement l'épine apicale des tarses IV prolongée par un fin filament. Partie longitudinale de l'écusson postscapulaire longue de 20 μ et moins sclérifiée. Ecusson préscapulaire réuni aux coxas I dans leurs parties antérieure et postérieure. Longueur du mâle 174 μ , de la femelle 230 μ
7.	Poils sc e situés sur l'écusson postscapulaire. Chez le mâle le poil a (le plus ventral) est beaucoup plus court que le poil immédiatement plus dorsal; le poil l 5 est beaucoup plus long que le poil d 5 (le plus dorsal) D. chaerephon (FAIN, 1970).
•	Poils $sc\ e$ situés sur une zone ponctuée séparée de l'écusson postscapulaire. Chez le mâle les poils a et $l\ 4$ sont subégaux ou bien a est plus long et plus fort que le poil immédiatement plus dorsal $l\ 4$; les poils $d\ 5$ et $l\ 5$ sont subégaux ou bien le $d\ 5$ est plus long que $l\ 5$ 8.
8.	Femelle longue de 409 à 427 μ , avec 55-58 stries cuticulaires et des épines apicotarsales III et IV épaisses à leur base de 3 μ . Mâle long de 270 μ , avec 33 stries cuticulaires, et des épines apicotarsales III et IV épaisses à leur base de 2,5 μ . Poils a et l 4 subégaux; poil d 5 (le plus dorsal) nettement plus long que l 5. Tritonymphe femelle avec patte I terminée par deux poils cylindriques très inégaux
	Femelle longue de 495 à 600 μ , avec 46 stries cuticulaires et des épines apicotarsales III et IV épaisses de 5 μ . Mâle long de 360 μ , avec 31 stries cuticulaires et des épines apicotarsales III et IV épaisses de 3,6
	à 4 μ . Poil a beaucoup plus long (36 μ) que le poil l 4 (12 μ); poil d 5 et l 5 subégaux. Tritonymphe femelle avec patte I terminée par deux poils cylindriques égaux

1. Dentocarpus silvai Dusbabek et Cruz, 1966

Dentocarpus silvai Dusbabek et Cruz, 1966: 2.

Grâce à l'amabilité du Dr F. Dusbabek nous avons pu examiner un paratype mâle et 2 paratypes femelles de cette espèce. Nous avons en outre rencontré de nombreux spécimens de cette espèce dans du matériel récolté par le Dr F. Lukoschus, au Surinam.

Mâle (paratype) (fig. 57). — Ce spécimen est long de 170 μ , large de 78 μ . Bord postérieur de l'écusson préscapulaire découpé en 4 lobes, dont les 2 paramédians plus développés que les 2 latéraux. Cet écusson est long au maximum de 30 μ (suivant un axe passant par un des lobes paramédians): Ecusson postscapulaire en forme de bande transversale longue de 12 μ sur la ligne médiane portant les poils scapulaires sc i et sc e. Pattes postérieures peu développées, les tarses III et IV sont terminés par des épines longuement effilées apicalement; pédoncules ambulacraires bien développés. Solénidions tibiaux III et IV subégaux, longs d'environ 10 à 12 μ .

Chaetotaxie: poils sci, sce, h, sh longs respectivement d'environ $55~\mu$, $55~\mu$, $40~\mu$, $40~\mu$. Bord postérieur du corps portant 4 paires de poils longs respectivement (de la face dorsale à la face ventrale) de $12-14~\mu$, $50-60~\mu$, $30~\mu$, $17-20~\mu$.

Fe melle (paratype) (fig. 58). — Ces spécimens sont assez opaques et légèrement rétractés. Le mieux conservé est long de 225 μ , large de 78 μ . Chez un de nos spécimens provenant de *Molossus molossus* le corps est long de 300 μ . Ecusson comme chez le mâle. Bord postérieur du corps avec 2 paires de longs poils, les l 5 mesurent au minimum 60 μ , les d 5 (ventraux) sont incomplets.

Tritonymphe femelle: la patte I est formée de 2 ou 3 articles, l'apical porte un poil cylindrique et pas de prolongement membraneux.

Hôtes et localités:

- 1. Molossus major tropidorhynchus, de Santiago de Cuba, Cuba, 20-IX-1965. Types. Réc. F. Dusbabek et J. de La Cruz.
- 2. Molossus molossus, de Klaaskreek, Surinam, 27-VII-1971 (chauvesouris n° 101) (3 mâles, 6 femelles et immatures); de Meerzorg, Surinam, 20-VIII-1971 (chauve-souris n° 357) (2 femelles et immatures); de Lelydorp, Surinam, 24-I-1970 (chauve-souris n° 235) (3 mâles et des immatures); de Paramaribo, Surinam, 4-XII-1969 (1 mâle et 3 femelles). Tous acariens récoltés par Dr F. Lukoschus.
- 3. Molossus ater, de Moeroekreek, Surinam, 19-IX-1970 (chauve-souris nº 500) (1 mâle et 7 femelles); de Lelydorp, Surinam, 16 ou 17-II-

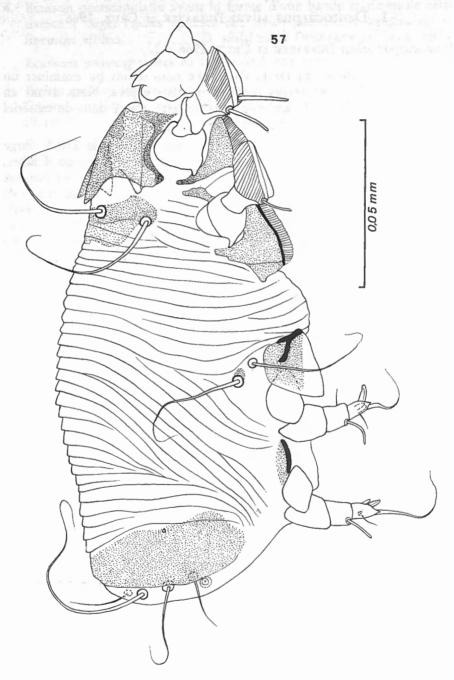


Fig. 57. — Dentocarpus silvai silvai Dusbabek et Cruz : Paratype mâle.

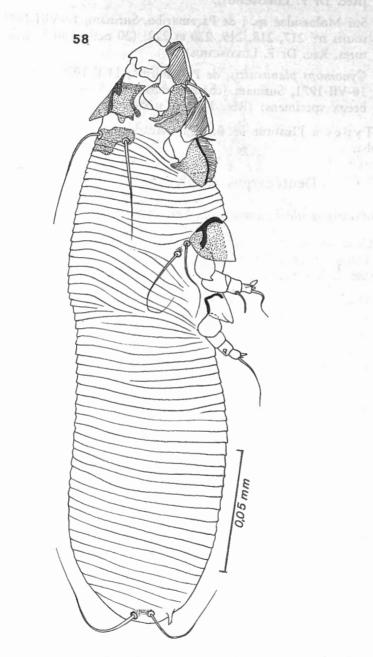


Fig. 58. — Dentocarpus silvai silvai Dusbabek et Cruz: Paratype femelle.

- 1970 (chauves-souris nos 177, 461, 463, 472) (3 mâles et 7 femelles) (Réc. Dr F. Lukoschus).
- 4. Sur Molossidae sp. : de Paramaribo, Surinam, 17-VIII-1971 (chauvessouris nos 217, 218, 219, 220 et 222) (20 mâles, 30 femelles et immatures, Réc. Dr F. Lukoschus).
- 5. Cynomops planirostris, de Paramaribo, 11-II-1969 et de Blauwgrond, 10-VII-1971, Surinam (chauves-souris nos 5, 6, 10, 14 et 22) (nombreux spécimens) (Réc. Dr F. Lukoschus).

Types à l'Institut de Biologie, Académie des Sciences, La Havane, Cuba.

Dentocarpus silvai eumopsicola FAIN, 1973

Dentocarpus silvai eumopsicola FAIN, 1973.

Cette sous-espèce se distingue de la forme typique principalement par la forme différente de l'écusson postscapulaire qui est plus long et en forme de L renversé.

M â l e (holotype) (fig. 59). — Longueur 201 μ , largeur 80 μ . Aspect général comme chez D. silvai mais l'écusson postscapulaire est en L renversé avec une branche longitudinale longue de 30 μ , l'écusson préscapulaire est plus long (39 μ).

F e m e l l e (allotype). — Longueur 330 μ , largeur 85 μ . Ecusson post-scapulaire en forme de L renversé, long sur la ligne médiane de 33 μ .

Tritonymphe: avec pattes I portant 2 poils cylindriques inégaux mais sans prolongement membraneux cylindrique.

Hôte et localité:

Sur un *Eumops auripendulus*, de Wageningen, Surinam, 22 et 24-IX-1971 (chauves-souris nos 506, 507, 538) (holotype et 5 paratypes mâles, allotype et 10 paratypes femelles. Réc. Dr F. Lukoschus).

Type au Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden, Nederland.

2. Dentocarpus macrotrichus Dusbabek et Cruz, 1966

Dentocarpus macrotrichus Dusbabek et Cruz, 1966: 7.

Cette espèce est bien caractérisée dans les deux sexes par la forme des poils sc e qui sont très forts et aplatis dans leur plus grande partie et en forme d'épée. Ces poils sont situés sur un écusson longuement ovalaire.

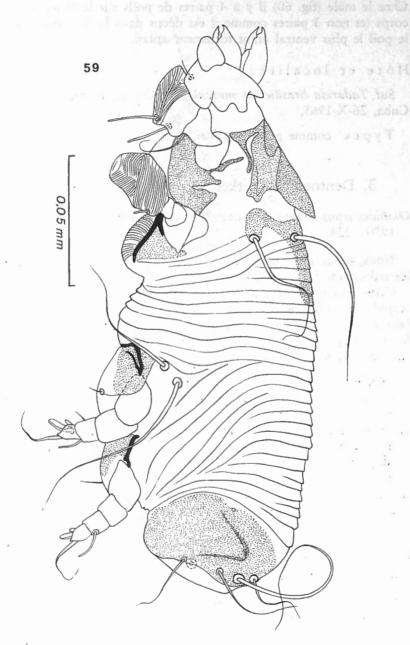


Fig. 59. — Dentocarpus silvai eumopsicola FAIN: Holotype mâle.

Nous avons examiné des paratypes des deux sexes de cette espèce. Chez le mâle (fig. 60) il y a 4 paires de poils sur le bord postérieur du corps (et non 3 paires comme il est décrit dans la description originale), le poil le plus ventral étant fortement aplati.

Hôte et localité:

Sur Tadarida brasiliensis muscula, de Cairije, Province de Camagüey, Cuba, 26-X-1965.

Types comme pour D. silvai.

3. Dentocarpus aitkeni (Pinichpongse, 1963) comb. nov.

Olabidocarpus aitkeni Pinichpongse, 1963: 403; McDaniel et Coffman, 1970: 224.

Nous avons réexaminé l'holotype et l'allotype de cette espèce. Nous les redécrivons ici.

Cette espèce est caractérisée par la présence de petits écussons postscapulaires en forme de L renversés, par la soudure de l'écusson préscapulaire aux coxas I, par la forme du bord postérieur de l'écusson préscapulaire découpé en 4 petits lobes arrondis, par la situation des poils sc e sur une bande ponctuée séparée de l'écusson postscapulaire.

Fe melle (holotype). — Longueur 420 μ , largeur maximum 128 μ . Il y a environ 55 à 58 stries mediodorsales en arrière de l'écusson préscapulaire. Gnathosoma petit, avec bord postérieur découpé en 2 lobes paramédians saillants fortement arrondis. Longueur maximum de l'écusson préscapulaire 48 μ ; latéralement cet écusson est soudé à la coxa I; son bord postérieur est découpé en 4 petits lobes arrondis. Ecussons postscapulaires en forme de L renversé, long de 27 μ . Le poil sc e est situé sur une base ponctuée séparée de l'écusson postscapulaire. Pattes postérieures relativement fines. Tarses terminés par des épines cylindroconiques relativement fines, épaisses à leur base d'environ 3 μ et longues de 24 μ (tarses III) et 31 μ (tarses IV). Solenidions tibiaux III et IV longs resp. de 19-20 μ et 17-18 μ . Coxas II avec un étroit prolongement latéral chitineux long de 10 μ .

Chaetotaxie: poils sc i, sc e, h, sh, d 5, l 5 longs respectivement de 85 μ , 70 μ , 110 μ , 80 μ , 90-110 μ , 120-140 μ .

M â l e (allotype). — Longueur 270 μ , largeur 96 μ . Il y a 33 stries cuticulaires mediodorsales. Ecussons préscapulaires et postscapulaires longs de 44 μ et 24 μ . Epines apicotarsales III et IV épaisses à leur base de 2,5 μ .

Chaetotaxie: poils sc-i, sc e, h, sh longs de 80 μ , 60 μ , 100 μ , 75 μ . Bord postérieur du corps avec 4 paires de poils longs respectivement,

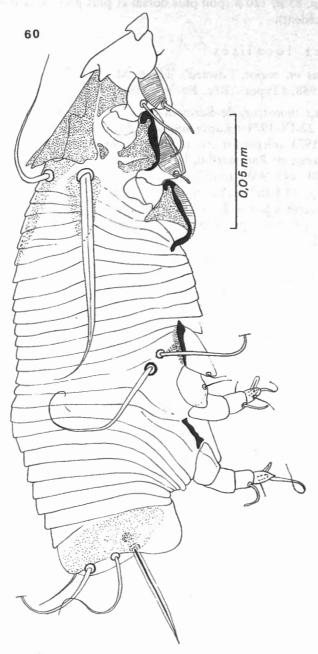


Fig. 60. — Dentocarpus macrotrichus Dusbabek et Cruz: Paratype mâle.

en allant de la face ventrale à la face dorsale, de 30 μ (poil ventral ou poil a), 25 μ , 85 μ , 120 μ (poil plus dorsal et plus près de la ligne médiane que le précédent).

Hôtes et localités:

- 1. Molossus m. major, Edward's Trace, Moraga, Trinidad, West Indies, 12-III-1958. (Types) (Réc. Dr T. AITKEN).
- 2. Molossus molossus, de Surinam dans les localités suivantes: Wageningen, 22-IX-1971 (chauve-souris n° 511) (4 femelles); de Klaaskreek, 27-VII-1971 (chauve-souris n° 101) (nombreux spécimens adultes et immatures); de Paramaribo, II-1970 (chauves-souris n° 170, 177, 436, 439, 440, 445, 448) (nombreux spécimens adultes et immatures); de Lelydorp, 24-I-1970 (chauves-souris n° 113 et 187). Tous ces acariens furent récoltés par le Dr F. Lukoschus.

Les spécimens provenant de Klaaskreek étaient localisés près de l'anus de l'hôte.

- 3. Molossus ater, de Surinam, dans 3 localités: Moeroekreek, 16-IX-1971 (chauve-souris n° 487); de Santo Boma, 5-VIII-1971 (chauve-souris n° 157) et de Welgedacht, 19-IX-1971 (chauve-souris n° 501). Tous les acariens avaient été récoltés par le Dr F. LUKOSCHUS).
- 4. Molossidae sp. de Meerzorg, Surinam, 20-VIII-1971 (chauve-souris n° 311) (Nombreux acariens adultes et immatures. Réc. Dr F. Luko-schus).

4. Dentocarpus medius (FAIN, 1970) comb. nov.

Labidocarpus medius FAIN, 1970d: 175.

Espèce caractérisée par la grande taille du corps contrastant avec la longueur relativement petite de l'écusson préscapulaire. Cette espèce est très proche de *D. aitkeni*, PINICHPONGSE. Elle s'en distingue par la taille plus grande du corps et de la plupart des organes par le nombre plus petit des stries cuticulaires, par la forme nettement plus épaisse des épines apicales des tarses postérieurs.

Mâle (holotype) (fig. 61). — Longueur 360 μ , largeur 135 μ . Il y a 31 stries cuticulaires mediodorsales en arrière de l'écusson préscapulaire. Gnathosoma découpé en arrière en 2 forts lobes paramédians. Ecusson préscapulaire long au maximum 51 μ , latéralement il est soudé aux coxas I. Ecusson postscapulaire long de 40 μ ; le poil sc e est situé sur une petite zone ponctuée qui est séparée de l'écusson postscapulaire. Pattes postérieures terminées par des épines cylindroconiques apicales épaisses et longues de 18 μ (tarses III) et 22 μ (tarses IV). Solenidions tibiaux III et IV longs de 18 et 21 μ .

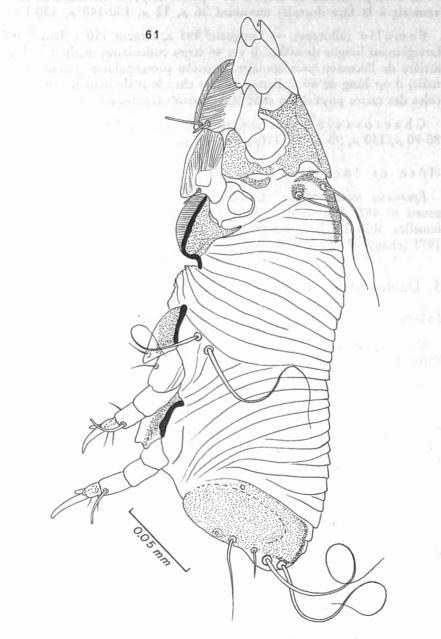


Fig. 61. — Dentocarpus medius (FAIN): Holotype mâle.

Chaetotaxie: poils sci, sce, h, sh longs de 75 μ , 75 μ , 135 μ , 75 μ . Bord postérieur du corps avec 4 paires de poils (en allant de la face ventrale à la face dorsale) mesurant 36 μ , 12 μ , 130-140 μ , 130-140 μ .

F e m e l l e (allotype). — Longueur 495 μ , largeur 150 μ . Une femelle larvigère est longue de 600 μ . Il y a 46 stries cuticulaires mediodorsales en arrière de l'écusson préscapulaire. Ecusson préscapulaire comme chez le mâle, il est long de 60 μ . Pattes comme chez le mâle mais les épines apicales des tarses postérieurs sont plus épaisses (épaisseur 5 μ).

Chaetotaxie: poils sci, sce, h, sh, d5, l5 longs de 100 μ , 80-90 μ , 150 μ , 90 μ , 100-110 μ , 160-170 μ .

Hôte et localités:

Eptesicus melanopterus, de Lelydorp, Surinam, 26-II-1970 (chauvesouris n° 482) (Holotype et 2 paratypes mâles, allotype et 8 paratypes femelles. Réc. Dr F. Lukoschus); de Helena-Christina, Surinam, 9-IX-1971 (chauve-souris n° 426) (1 femelle paratype. Réc. Dr F. Lukoschus).

5. Dentocarpus lukoschusi (FAIN, 1970) comb. nov. et emend. nov.

Labidocarpus lukoschi FAIN, 1970d: 176.

Cette espèce se distingue des autres espèces du genre Dentocarpus par l'absence complète d'écusson postscapulaire.

M â l e (holotype) (fig. 62). — Longueur 210 μ , largeur 90 μ . Il y a 25 stries mediodorsales en arrière de l'écusson préscapulaire. Gnathosoma à bord postérieur découpé en 2 forts lobes triangulaires paramédians. Ecusson préscapulaire avec bord postérieur découpé en 2 lobes arrondis, sa longueur sur la ligne médiane est de 51 μ , sa longueur maximum (jusqu'à l'extrémité des lobes) est de 67 μ . Ecusson postérieur long de 27 μ . Le poil sc e est situé sur une base sclérifiée qui est réunie ou non à l'écusson préscapulaire. Solenidions tibiaux III et IV égaux ou subégaux (12 μ).

Chaetotaxie: poils sci, sce, h, sh longs respectivement de 26 μ , 65-70 μ , 45-50 μ , 15 μ . Bord postérieur du corps avec 3 paires de poils mesurant respectivement 26 μ , 55-65 μ et 13 μ . Epines cylindroconiques apicales des tarses IV légèrement plus longues que celles des tarses III.

F e m e l l e (allotype) (fig. 63). — Longueur 324 μ , largeur 110 μ . Ce spécimen est larvigère. Il y a 45 stries mediodorsales en arrière de l'écusson préscapulaire. Gnathosoma et écusson préscapulaire comme chez le mâle. L'écusson postscapulaire est long au maximum de 72 μ . Pattes postérieures comme chez le mâle.

Chaetotaxie: poils sc i, sc e, h, sh, d 5, l 5 longs respectivement de 35 μ , 70 μ , 60 μ , 13-15 μ , 15 μ , 80-90 μ .



Fig. 62. — Dentocarpus lukoschusi FAIN: Holotype mâle.



Fig. 63. — Dentocarpus lukoschusi FAIN: Allotype femelle

Hôte et localités:

Micronycteris megalotis, de Lelydorp, Surinam, 26 et 28-II-1970 (chauves-souris n°s 193, 200, 489 et 490) (holotype et 15 paratypes mâles, allotype et 25 paratypes femelles. Réc. Dr F. Lukoschus); de Sumatraweg, Surinam, 4-VIII-1971 (chauve-souris n° 140) (5 mâles et 8 femelles, paratypes).

Types au Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden, Nederland.

6. Dentocarpus eumops Fain, 1972

Dentocarpus eumops FAIN, 1972c: 185.

Cette espèce présente un écusson postscapulaire vestigial réduit à une très étroite bande transversale ne portant que le poil sc i, et à quelques petites zones ponctuées paramédianes.

Cette espèce se distingue très nettement de *D. aitkeni* (PINICHPONGSE) et *D. medius* (FAIN) par la forme des protonymphes et tritonymphes femelles. Chez *D. eumops* les pattes I de ces nymphes sont prolongées par une sorte de pédoncule cylindrique membraneux aussi long et aussi épais que la patte elle-même et légèrement renflé apicalement (fig. 66). Chez les nymphes de deux autres espèces les pattes I sont complètement dépourvues d'un tel pédoncule (fig. 67-68).

Les adultes de *D. eumops* se distinguent de ceux de *D. aitkeni* et de *D. medius* par des caractères assez peu importants qui sont notamment le développement plus marqué des lobes du bord postérieur de l'écusson préscapulaire et le développement vestigial de l'écusson postscapulaire.

M â l e (holotype) (fig. 64). — Longueur 360 μ , largeur 120 μ . Il y a 44 stries mediodorsales. Ecusson postscapulaire vestigial.

Chaetotaxie: les poils sci, sce, h, sh mesurent respectivement 90 μ , 90 μ , 120 μ , 80 μ . Bord postérieur du corps avec 4 poils longs, en allant de la face ventrale à la face dorsale, de 20 μ (= a), 12 μ , 130-150 μ , 130-150 μ .

F e m e l l e (allotype) (fig. 65). — Longueur 480 μ , largeur 138 μ . Il y a 64 stries mediodorsales en arrière de l'écusson postscapulaire. L'écusson postscapulaire est vestigial. Epines apicales des tarses III et IV longues respectivement de 36 et 44 μ .

Chaetotaxie: poils sci, sce, h, sh, d5, l5 longs respectivement de 100 μ , 105 μ , 130 μ , 140 μ , 150 μ , 225 μ .

Tritonymphe femelle (fig. 66). — Elle est sacciforme et longue de 375 μ (gnathosoma compris). La patte I est longue au total (prolongement cylindrique apical compris) de 75 μ . Pattes II à IV en forme



Fig. 64. — Dentocarpus eumops FAIN : Holotype mâle.

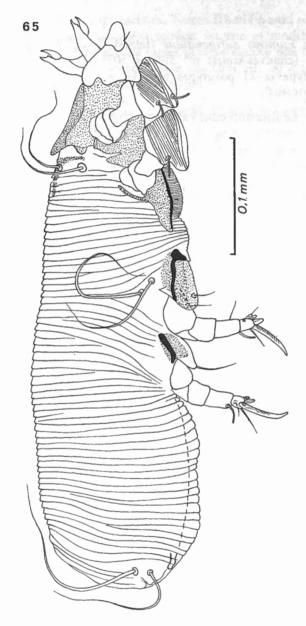


Fig. 65. — Dentocarpus eumops FAIN: Allotype temelle.

de moignons longs de 8 à 12 μ . Le poil h (à côté des pattes III) est long de 120 μ environ.

Protonymphe femelle. — Elle est sacciforme et mesure 245 μ de long. Patte I longue (prolongement compris) de 53 μ . Poil h long d'environ 50-60 μ .

Hôte et localité:

Sur deux Eumops auripendulus (femelles), de Wageningen, Surinam, 22-IX-1971 (chauves-souris nos 506 et 507) (Holotype et 12 paratypes mâles, allotype et 25 paratypes femelles et nombreux immatures. Réc. Dr F. Lukoschus).

Types au Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden, Nederland.

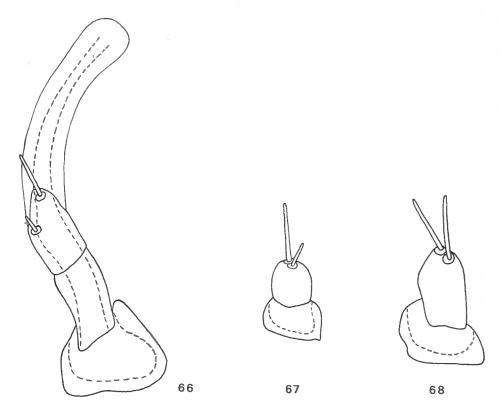


Fig. 66-68. — Pattes I des tritonymphes femelles de Dentocarpus eumops Fain (fig. 66), de D. aitkeni Pinichpongse (fig. 67) et de D. medius Fain (fig. 68).

Genre Parakosa McDaniel et Lawrence, 1962

Parakosa McDaniel et Lawrence, 1962: 463. Afrokosa Fain, 1970e: 281. Syn. nov.

Définition :

Corps très trapu. Pattes postérieures épaisses. Ecusson préscapulaire très court et soudé latéralement aux coxas I. Gnathosoma peu sclérifié avec de volumineux palpes en grande partie membraneux. Pattes anté-

rieures et postérieures très rapprochées. Tarses III et IV avec un pédoncule ambulacraire soit normal, soit sans tendon interne et modifié en forme d'épine simple ou asymétrique. Ces tarses portent encore une longue épine apicale cylindroconique et recourbée, une (au tarse III) ou 2 (au tarse IV) fortes épines aplaties striées et plusieurs poils.

Espèce type. — Parakosa tadarida McDaniel et Lawrence, 1962.

McDaniel et Lawrence en décrivant le genre Parakosa n'ont pas signalé la présence d'un pédoncule ambulacraire aux pattes postérieures mais ils ont noté que les tarses postérieurs portaient une « terminal triangular sharp spine in addition to spurs ». En Afrique nous avons découvert une espèce qui se rapprochait très fort de Parakosa tadarida mais dont les tarses postérieurs portaient un pédoncule ambulacraire normalement formé. Nous en avons en conséquence fait le type d'un genre nouveau Afrokosa FAIN, 1970. En examinant les types de Parakosa tadarida et de P. flexipes nous avons constaté que ce pédoncule ambulacraire existe aussi chez ces espèces mais qu'il y est soit plus étroit et plus ou moins en forme d'épine, soit nettement asymétrique. McDaniel et Lawrence n'ont pas remarqué que cette formation n'était pas une vraie épine mais représentait le pédoncule modifié. Nous estimons donc qu'il n'est pas utile de maintenir le genre Afrokosa. Signalons ici que la présence ou l'absence de pédoncule ambulacraire est un caractère important dans la division générique des Labidocarpini. A cet égard rappelons que le seul caractère qui sépare avec certitude le genre Alabidocarpus du genre Dentocarpus est précisément l'absence complète de pédoncule ambulacraire chez le premier et la présence d'un tel pédoncule chez le second. Tous les autres caractères (forme du bord postérieur de l'écusson préscapulaire, présence ou absence d'un écusson postscapulaire, grande ou petite longueur des poils sci et sce, etc...) sont des caractères variables au sein de chacun de ces deux genres.

Notons encore que les deux espèces du genre *Parakosa* sont généralement rencontrées attachées aux longs poils recourbés des doigts des pieds, plus rarement à d'autres endroits du corps.

1. Parakosa tadarida McDaniel et Lawrence, 1962

Parakosa tadarida McDaniel et Lawrence, 1962: 465; Dusbabek et Cruz, 1966: 16; McDaniel, 1971: 814.

Eulabidocarpus rectipes Pinichpongse, 1963: 400; Dusbabek et Cruz, 1966: 16 (Syn. nov.).

Nous avons examiné l'holotype femelle de P. tadarida ainsi que les types de E. rectipes. Par ailleurs nous possédons de nombreux spécimens de cette espèce en provenance de divers Molossidae de Surinam.

Femelle (fig. 69, 73-74). — L'holotype, larvigère et fortement aplati, est long de 910 \mu, large de 370 \mu. Les femelles larvigères de notre collection mesurent de 700 à 790 \mu en longueur pour 270 à 290 \mu de large (pour 5 femelles mesurées). Nos spécimens sont donc nettement plus petits. DUSBABEK et CRUZ (1966) ont noté chez leurs spécimens des longueurs variant entre 600 et 860 µ. Par ailleurs les spécimens de Eulabidocarpus rectipes (fig. 75-76) mesuraient entre 543 et 774 \(\mu \) (PINICHPONGSE, 1963). Il y a environ 45 à 50 stries cuticulaires mediodorsales bien visibles; dans la partie postérieure du dos ces stries deviennent indistinctes sur la ligne médiane mais encore visibles latéralement, ces stries posterolatérales sont au nombre de 8 à 10. Il n'y a pas d'écusson postscapulaire, les poils scapulaires sont situés sur la cuticule molle. Pattes postérieures épaisses avec tarses courts et larges. Epine apicale des tarses III longue de 55 µ, celle des tarses IV est longue de 75 \(\mu\) (mesurées en ligne droite chez le type). L'épine qui remplace le pédoncule ambulacraire est droite, en cône étroit et longue de 14 \(\mu \). Les fortes épines striées et aplaties tarsales sont cylindroconiques et droites.

Chaetotaxie: chez le type: les poils sci, sce, h, sh sont longs respectivement de 120 μ , 130-150 μ , 150 μ et 130 μ . Les poils sci, h et sh sont incomplets. Chez les spécimens du Surinam les poils d 5 et l 5 mesurent 250 à 300 μ et 250 à 350 μ . Notons que chez les paratypes femelles de E. rectipes les épines striées ventrales des tarses III et IV sont distinctement plus courtes que chez le type femelle de P. tadarida (fig. 73-76).

Mâle (fig. 70). — MCDANIEL et LAWRENCE n'ont pas donné les dimensions du mâle. Les mâles de notre collection mesurent de 320 à 400 μ . Il y a 33 stries cuticulaires mediodorsales. Ecusson préscapulaire et pattes comme chez la femelle. Bord postérieur du corps avec 3 paires de poils, le plus ventral mesure 25 μ , les 2 autres environ 150 μ .

Hôtes et localités:

- 1. Tadarida yucatanica, de Tamaulipas, Mexico, 21-XI-1959. (Types).
- 2. Molossus ater ater, de Centeno, Trinidad, West Indies, 19-III-1958. (= Types de Eulabidocarpus rectipes Pinichpongse, 1963).

En provenance de ce même hôte, nous avons vu plusieurs spécimens mâles et femelles. Les acariens avaient été récoltés sur les longs poils des doigts de pied. Les chauves-souris (nº 489, 490 et 499) provenaient de Moeroekreek, Surinam, 16 au 19-IX-1971 (Réc. Dr F. LUKOSCHUS).

- 3. Molossus major tropidorhynchus, de Cuba, 20-IX-1965. (Cité par Dusbabek et Cruz, 1966).
- 4. Molossus pretiosus, de Nicaragua, août 1967. (Cité par McDaniel, 1971).
- 5. Molossus molossus, de Surinam, XI-1966. (Chauves-souris dans la collection de l'Institut des Sciences naturelles de Belgique) (plusieurs nymphes, une femelle et un mâle) (Réc. A. FAIN).

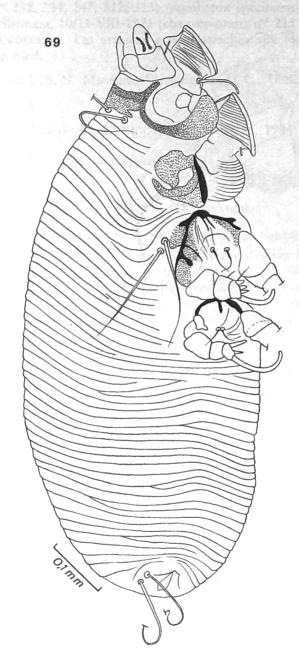


Fig. 69. — Parakosa tadarida McDaniel et Lawrence : Holotype femelle.



Fig. 70. — Parakosa tadarida McDaniel et Lawrence : Mâle (= paratype de Eulabidocarpus rectipes Pinichpongse).

6. Molossidae sp. n° 3, de Meerzorg, Surinam, 12/20-VIII-1971 (chauvessouris n° 232, 234, 247, 312, 313) (nombreux spécimens), et de Paramaribo, Surinam, 10/11-VIII-1971 (chauves-souris n° 215 et 220) (Réc. Dr F. Lukoschus). Les acariens étaient attachés aux longs poils des doigts de pied.

Types au U.S.N. Museum, Washington, D.C., U.S.A.

2. Parakosa flexipes (Pinichpongse, 1963)

Eulabidocarpus flexipes Pinichpongse, 1963: 398.

Parakosa flexipes, Dusbabek et Cruz, 1966: 17. Comb. nov.; McDaniel, 1971: 818.

Parakosa maxima McDaniel, 1971: 814 Syn. nov.

Nous avons examiné l'holotype et l'allotype de P. flexipes.

McDaniel a séparé *P. maxima* de *P. flexipes* d'après les caractères suivants : « *Parakosa maxima* is distinguished from all other members of the genus *Parakosa* by its large size, type of spurs, triangular spine shape, large anal suckers of the male, curved nature of single spur on leg IV. This is the largest member of the genus *Parakosa*, the hexapod larva being as large or larger than the mature adults in other species of this genus » (McDaniel, 1971, p. 818).

Tous les caractères donnés par McDaniel pour P. maxima sont également présents chez P. flexipes. Nous considérons donc ces espèces comme synonymes.

Femelle (fig. 71, 77-78). — L'holotype est long de 1080 μ, large de 470 μ; il est larvigère. Pinichpongse (1963) a donné comme dimensions de la femelle entre 915 µ et 1177 µ de longueur et 336 à 476 µ de largeur (en vue latérale). Nos spécimens larvigères provenant du Surinam sont longs de 1100 à 1380 μ (pour 8 spécimens mesurés). Il y a de 65 à 75 stries mediodorsales. Ecusson préscapulaire très court. Les poils sci et sc e sont situés de chaque côté sur une étroite bande transversale sclérifiée. Ces bandes sont reliées à l'écusson par une zone ponctuée de forme irrégulière. La plupart des poils sont forts et très longs. Les poils d 5 et parfois également les 15 sont situés sur une petite zone ponctuée-sclérifiée. Pattes postérieuses fortes, les épines apicales des tarses III sont moins courbées mais plus courtes que celles des tarses IV. Tarses IV avec une épine asymétrique et parfois plus ou moins bifide (= reste du pédoncule ambulacraire) et une forte épine striée brusquement recourbée vers son milieu ou vers son tiers apical. La forme de cette épine varie assez notablement d'un spécimen à l'autre. Le tarse III porte un reste de pédoncule ambulacraire semblable à celui du tarse IV, et 2 épines aplaties striées non coudées. Pinichpongse n'a pas remarqué que ce pédoncule ambulacraire modifié était asymétrique, épais à sa base et brusquement effilé

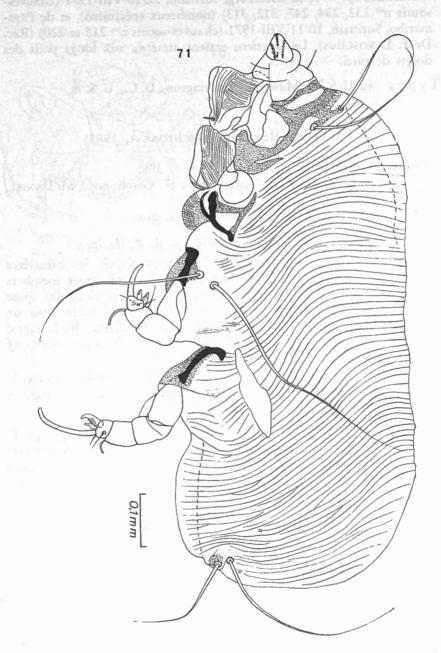


Fig. 71. — Parakosa flexipes (PINICHPONGSE): Holotype femelle.

dans sa moitié apicale mais cette forme n'est visible que si le spécimen est bien orienté ce qui n'était probablement pas le cas pour ceux examinés par cet auteur.

Mâle (fig. 72). — L'allotype mesure 672 μ de long et 310 μ de large. Pinichpongse donne pour ses spécimens une longueur de 598 à 695 μ et une largeur de 244 à 360 μ . Nos spécimens mesurent de 680 μ à 812 μ en longueur et 300 à 390 μ en largeur. Il y a de 45 à 55 stries cuticulaires transversales mediodorsales (entre 40 et 56 d'après Pinichpongse). Chez l'allotype ces stries sont au nombre de 48. Ventouses copulatrices d'un diamètre de 8 à 9 μ . Pattes comme chez la femelle. Bord postérieur du corps avec 3 paires de poils, la paire la plus ventrale est longue de 100-130 μ , les 2 paires plus dorsales mesurent environ 300 μ (d 5) et 400 μ (l 5).

Hôtes et localités :

- 1. Molossus major major, Centero et Port of Spain, Trinidad, West-Indies (types de Eulabidocarpus flexipes).
- 2. Molossus major tropidorhynchus, de Nueva Gerona, Cuba (Cité par Dusbabek et Cruz, 1966).
- 3. Molossus molossus, de Lelydorp, Surinam, janvier et février 1970 (chauves-souris nos 118, 154, 158, 159, 160, 186, 235); de Meerzorg, Surinam, 25 et 26-VIII-1971 (chauves-souris nos 355 et 356) spécimens mâles, femelles et immatures) (Réc. Dr F. Lukoschus).
- 4. Molossus molossus aztecus, de Nicaragua (= spécimens cités par McDaniel sous le nom de Parakosa maxima).
- 5. Molossus pretiosus, de Carazo, Nicaragua, VIII-1967 (Cité par McDaniel, 1971 sous le nom de P. flexipes).
- 6. Molossus pretiosus, de Carazo, Nicaragua (types de Parakosa maxima McDaniel).
- 7. Molossus ater ater, de Trinidad, West-Indies (Cité par PINICH-PONGSE).
 - De ce même hôte mais de Moeroekreek, Surinam, 16 au 19-IX-1971 (chauves-souris n° 485, 486, 490, 499) et de Welgedacht, Surinam, 19-IX-1971 (chauve-souris n° 502) (au total 5 mâles, 8 femelles, nombreux immatures) (Réc. Dr F. Lukoschus).
- 8. Molossidae sp. n° 2, de Meerzorg, Surinam, 12-VIII-1971 (chauve-souris n° 231). Plusieurs immatures. (Réc. Dr F. Lukoschus).
- 9. Noctilio labialis labialis, de Nicaragua (Cité par McDaniel : une larve attribuée à P. maxima).
- 10, Promops centralis, de San Fernando (une femelle et des immatures. Réc. Dr T. AITKEN, 20-III-1961).
- 11. Artibeus jamaicensis, de La Cueva Esso, République Dominicaine, 13-III-1968 (2 femelles. Réc. Dr C. Yunker).

Types au U.S. National Museum, Washington, D.C., U.S.A.



Fig. 72. — Parakosa flexipes (PINICHPONGSE) : Allotype mâle.

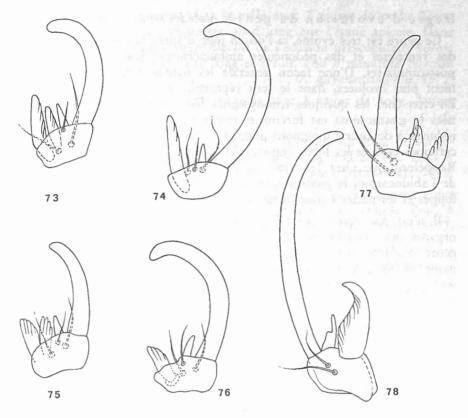


Fig. 73-78. — Tarses III et IV de la femelle de *Parakosa tadarida* McDaniel et Lawrence (fig. 73-74 : holotype); de *P. rectipes* (Pinichpongse) (fig. 75-76 : paratype); de *P. flexipes* (Pinichpongse) (fig. 77-78 : holotype).

Genre Alabidocarpus Ewing, 1929

Alabidocarpus Ewing, 1929: 188; Fain, 1971: 140.

Définition:

Ce genre est essentiellement caractérisé par l'absence complète de ventouses et de pédoncules ambulacraires aux tarses III et IV. Les tarses III portent trois fortes épines : une apicale cylindroconique recourbée et deux ventrales coniques striées et plus ou moins fortement aplaties, et 2 à 3 poils simples. Tarses IV comme le tarse III mais il y a seulement une forte épine striée au lieu de deux. Ecusson préscapulaire bien développé latéralement où il est généralement soudé aux coxas I; son bord postérieur est habituellement non découpé, plus rarement il ya des lobes peu développés. Les écussons postscapulaires sont absents. Les poils sci et sce sont le plus souvent très courts, parfois vestigiaux.

Espèce type: Labidocarpus megalonyx TROUESSART, 1895.

Degré d'évolution du genre Alabidocarpus :

Ce genre est très évolué, si l'on en juge d'après la disparition complète des ventouses et des pédoncules ambulacraires ainsi que des écussons postscapulaires. D'une façon générale les nymphes femelles sont également plus évoluées, dans le sens régressif, que dans les autres genres. En effet chez les quelques tritonymphes femelles que nous avons examinées le gnathosoma est fortement réduit ou absent et les pattes I sont réduites à de courts moignons portant un ou plusieurs courts poils. Chez certaines espèces les lobes copulateurs sont également réduits ou absents. Rappelons que chez les tritonymphes de la plupart des autres genres de Labidocarpini le gnathosoma et les lobes copulateurs sont bien développés et les pattes I sont formées de plusieurs segments.

Il n'est pas certain toutefois que la régression qui touche certains organes des nymphes femelles soit générale pour toutes les espèces du genre *Alabidocarpus*. Avant de l'affirmer il faudrait examiner les tritonymphes des autres espèces du genre.

Clé du genre Alabidocarpus (Espèces américaines)

Mâles et femelles

	N.B.: Les caractéristiques données pour A. jonesi et A. nicaraguae nt empruntées à la littérature.)
1.	Coxas II et III très rapprochées. Poils sci et sce très courts ou vestigiaux
	Coxas II et III séparées par plusieurs stries cuticulaires. Poils sci et sce mesurant au minimum 50 μ et 30 μ . Femelle avec 2 paires de longs poils dans la région anale. Mâle avec 3 paires de poils sur le bord postérieur du corps
2.	Bord postérieur de l'écusson préscapulaire découpé en 4 petits lobes arrondis. Femelle avec 2 paires de longs poils à l'extrémité postérieure du corps. Mâle portant sur le bord postérieur du corps 4 paires de poils inégaux dont 2 longues paires
	Bord postérieur de l'écusson préscapulaire droit ou presque droit mais avec angles latéraux plus ou moins fortement prolongés en arrière et en dehors. Femelle avec une paire de longs poils à la partie postérieure du corps
3.	Pattes IV anormalement longues; pattes III normales 4.
	Pattes IV pas anormalement longues 6.

- 7. Poils sc i et sc e longs de 75 μ. Poils sh forts et longs de 90 μ. Bord postérieur de l'écusson préscapulaire échancré au milieu et avec deux courts lobes largement arrondis. . . A. phyllostomi FAIN, 1972. Poils sc i et sc e longs de 50 et 30 μ. Poils sh faibles et longs de 12 à 15 μ. Bord postérieur de l'écusson préscapulaire légèrement concave et avec 2 lobes allongés à extrémité arrondie . A. noctilio FAIN, 1970.

1. Alabidocarpus calcaratus Lawrence, 1952

Alabidocarpus calcaratus LAWRENCE, 1952: 136; PINICHPONGSE, 1963: 272; FAIN, 1971: 152.

(?) Alabidocarpus longipilus Pinichpongse, 1963 : 275; McDaniel, 1971 : 804 Syn. nov.

PINICHPONGSE (1963) a décrit A. longipilus d'après deux spécimens femelles. Cette espèce présente des poils g p en forme de courtes épines comme chez A. calcaratus LAWRENCE, 1952. Les caractères qui ont incité PINICHPONGSE à séparer son espèce de celle de LAWRENCE sont la taille

plus petite du corps, la longueur plus petite de l'opisthosoma, la longueur plus petite des poils h et le nombre moins grand des stries cuticulaires. L'hôte typique de A. calcaratus est Myotis tricolor d'Afrique, celui de A. longipilus est Myotis yumanensis saturatus.

McDaniel (1971) a retrouvé chez Myotis nigricans, de Nicaragua, des spécimens mâles et femelles d'une espèce qu'il attribue à A. calcaratus. A l'examen de ces spécimens il constate que les caractères différentiels sur lesquels étaient basés A. longipilus sont variables et qu'en conséquence cette espèce ne doit pas être séparée de A. calcaratus. Cet auteur ne donne malheureusement pas de détails sur les caractères des spécimens qu'il attribue à A. calcaratus, à savoir les dimensions du corps et des poils et le nombre de stries cuticulaires.

Grâce à l'amabilité du Dr E. BAKER il nous a été possible d'examiner l'holotype de A. longipilus. Ce spécimen est malheureusement en très mauvais état. Il avait été monté en PVA et était de ce fait complètement ratatiné. Nous sommes parvenus à le remonter sans faire tomber les poils mais la cuticule a malheureusement perdu sa striation. Malgré le mauvais état de ce spécimen il est possible de dire qu'à part la taille plus petite, aucun caractère important ne le sépare de A. calcaratus. Les poils b et b mesurent environ b0 mais une partie de leur extrémité effilée semble manquer.

La synonymie proposée par McDaniel semble donc très probable mais des nouveaux exemplaires en provenance de l'hôte typique devraient être examinés avant de se prononcer définitivement.

Hôtes et localités :

En Amérique A. calcaratus a été signalée chez deux hôtes :

- 1. Myotis yumanensis saturatus, de Lucern, Lake County, Californie, U. S. A., 13-VIII-1949 (= type de A. longipilus).
- Myotis nigricans, de Nicaragua, 21-VII-1967 et 6-VIII-1967 (Cité par McDaniel, 1971).

2. Alabidocarpus furmani Pinichpongse, 1963

Alabidocarpus furmani Pinichpongse, 1963: 273.

Nous redécrivons ici les types de cette espèce.

Fe melle (holotype) (fig. 79). — Longueur 940 μ , largeur 360 μ . Il y a 77 stries cuticulaires mediodorsales. Ecusson long de 70 μ sur la ligne médiane au niveau de l'encoche mediodorsale; son bord postérieur présente une légère encoche dans sa partie médiane et ses angles latéraux forment des courts lobes arrondis. Pattes postérieures courtes, relativement épaisses. Epines apicales des tarses III et IV courbées, longues (mesurées en ligne droite) respectivement de 42 μ et 51 μ . Solenidion tibial III plus long (39 μ) que le tibial IV (28 μ). Anus nettement ventral avec



Fig. 79. — Alabidocarpus furmani Pinichpongse: Holotype femelle.

un vestibule plus ou moins sclérifié. Doigt chélicéral fixe avec plusieurs petites dents sur son bord externe.

Chaetotaxie: poils sci, sce et sh représentés par des petits anneaux sclérifiés. Poils h longs de 120 μ mais ils sont incomplets. Les poils l 5 sont incomplets (120 μ). Poils g m (en-dedans des coxas IV) longs et très fins.

Mâle (allotype) (fig. 80). — Longueur 690 μ . Il y a 44 stries mediodorsales. Ecusson, chélicères, poils sci, sce et sh comme chez la femelle. Epines apicales des tarses IV plus longues (90 μ mesurées en ligne droite) et plus fortes que chez la femelle. Bord postérieur du corps avec 2 paires de poils très inégales (26 μ et environ 150 μ mais ce dernier semble incomplet). Ventouses adanales ovalaires (18 $\mu \times 25 \mu$).

Tritonymphe femelle. — Elle est sacciforme. Les lobes copulateurs sont remplacés par des zones ovalaires lisses ou très légèrement

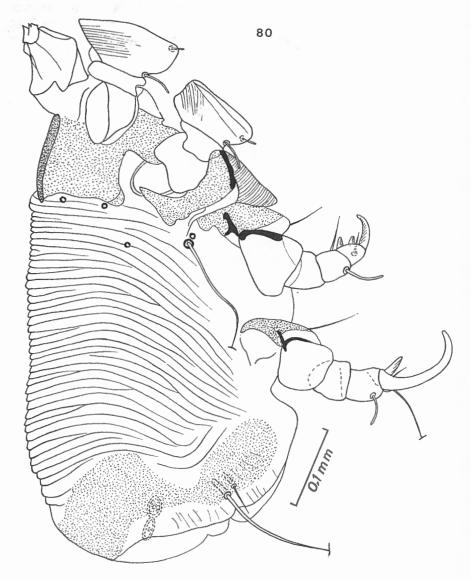


Fig. 80. — Alabidocarpus furmani Pinichpongse: Allotype mâle.

ponctuées. Gnathosoma vestigial. Toutes les pattes sont réduites à de très courts moignons.

Hôtes et localités:

- 1. Anoura geoffroyi, Tamana Cave Mt, Trinidad, West-Indies, 20-XI-1957 (Types) (Réc. Dr T. AITKEN).
- 2. Carollia perspicillata, Moeroekreek, Surinam, 16-IX-1971 (chauvesouris n° 484) (2 mâles et 2 femelles. Réc. Dr F. Lukoschus) et de Cayenne, Guyane Française, 5-X-1971 (chauve-souris n° 604) (1 femelle et 1 larve. Réc. Dr F. Lukoschus).

3. Alabidocarpus noctilio FAIN, 1970

Alabidocarpus noctilio FAIN, 1970d: 176.

Cette espèce est caractérisée au sein du genre Alabidocarpus par la longueur relativement grande des poils sc i et sc e combinée à la forme des lobes du bord postérieur de l'écusson préscapulaire et à la présence d'une épine au lieu d'un poil simple sur la face antérieure des tarses III et IV. Cette épine représente soit un poil modifié soit un reste modifié du pédoncule ambulacraire. Etant donné son aspect nettement épineux (pointu et sans trace de tendon interne) et sa situation très antérieure nous pensons qu'il s'agit plutôt d'un poil modifié.

M â l e (holotype) (fig. 81). — Longueur 261 μ , largeur 105 μ . Il y a 26 stries mediodorsales. Bord postérieur du gnathosoma découpé en 4 forts lobes. Ecusson préscapulaire soudé latéralement aux coxas I; il est long de 36 μ sur la ligne médiane et son bord postérieur est découpé en 2 lobes aplatis, étroits plus ou moins rectangulaires et largement séparés l'un de l'autre. Ces lobes sont longs de 12 μ et larges de 7 à 8 μ . Ecusson postérieur peu développé. Pattes postérieures normalement développées et terminées par une épine cylindroconique longue de 15 μ à 18 μ . Solenidions tibiaux III et IV subégaux (10 à 12 μ).

Chaetotaxie: poils sci, sce, h, sh longs respectivement de 45 μ , 30 μ , 60 μ , 18 μ . Bord postérieur du corps avec 3 paires de poils: le plus ventral (a) mesure 12 μ , le poil dorsointerne (d 5) 15 μ , et le poil dorsolatéral (l 5) 90 à 110 μ . En plus de 2 poils simples, de l'épine apicale et des 2 épines aplaties le tarse III porte encore une épine plus étroite conique. Cette épine est également présente sur le tarse IV.

F e m e l l e (allotype) (fig. 82). — Longueur 384 μ, largeur 106 μ. Ce spécimen renferme une larve complètement développée. Les stries mediodorsales en arrière de l'écusson sont au nombre de 37 à 40. Gnathosoma et écusson comme chez le mâle, l'écusson est long sur la ligne médiane de 36 μ. Pattes postérieures comme chez le mâle.

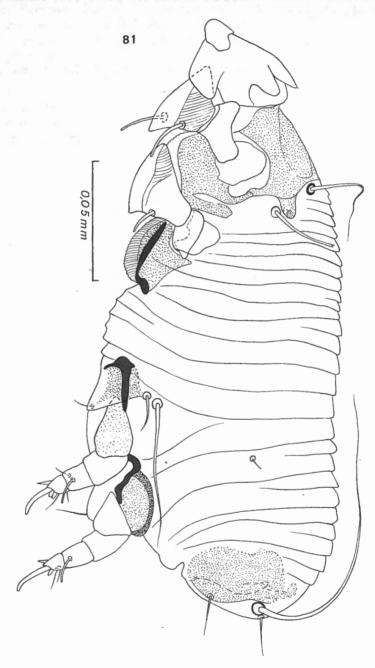


Fig. 81. — Alabidocarpus noctilio FAIN: Holotype mâle.

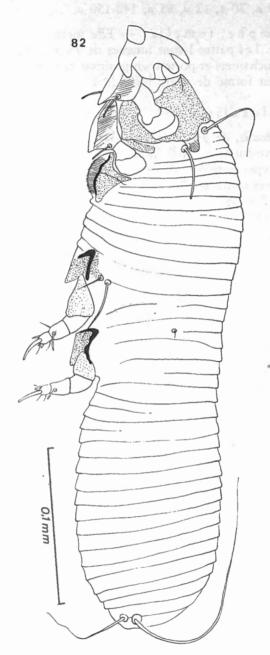


Fig. 82. — Alabidocarpus noctilio FAIN: Allotype femelle.

Chaetotaxie: poils sc i, sc e, h, sh, d 1, l 5 longs respectivement de 60-70 μ , 30 μ , 30 μ , 12 μ , 85 μ , 140-150 μ .

Tritonymphe femelle. — Elle mesure 261 μ de long pour 108 μ de large. Les pattes I sont longues de 18 μ (depuis l'apex du tarse à la base du trochanter) et portent en position préapicale un prolongement membraneux en forme de sabre long de 13 μ .

Hôtes et localités:

- 1. Noctilio labialis, de plusieurs localités de Surinam: Meerzorg, 2-III-1970 (chauve-souris n° 503) (holotype et 10 paratypes mâles, allotype et 15 paratypes femelles, immatures); de la même localité, le 27-VII-1971 (chauves-souris n° 72, 74, 75 et 76) (4 mâles et 4 femelles, immatures), le 12 et le 25-VIII-1971 (chauves-souris n° 228 et 244) (10 femelles, 4 mâles et immatures); de Lelydorp, 13-I-1970 (chauve-souris n° 110) (4 femelles, 1 mâle, immatures, paratypes); de Phedra, 27-XII-1970 (chauve-souris n° 5) (femelle et larve, paratypes). Tous ces spécimens furent récoltés par le Dr F. Lukoschus.
- Noctilio leporinus, de Surinam, dans deux localités: Wageningen, 23-IX-1971 (chauves-souris nos 529 et 530) (2 mâles et immatures, paratypes); Weg naar Zee, 11-IX-1971 (chauve-souris nos 457) (7 femelles, 2 mâles et immatures). Acariens récoltés par le Dr F. Luko-schus.

Types au Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden, Nederland.

4. Alabidocarpus saccopteryx FAIN, 1970

Alabidocarpus saccopteryx FAIN, 1970d: 176.

Cette espèce est proche de A. minor Trouessart. Elle s'en distingue chez le mâle par la longueur plus grande des poils sh, le plus grand écartement des poils sci et sce, la situation plus postérieure de ces poils et la plus grande longueur et épaisseur des épines apicales des tarses IV.

M â l e (holotype) (fig. 83). — Longueur 240 μ , largeur 94 μ . Il y a 18 à 19 stries mediodorsales en arrière de l'écusson préscapulaire. Bord postérieur du gnathosoma découpé en 2 lobes bien marqués. Le bord postérieur de l'écusson préscapulaire est divisé en 4 petits lobes arrondis, cet écusson est long, sur la ligne médiane d'environ 32 à 36 μ . Ecusson postérieur long de 25 μ . Diamètre des ventouses adanales 6,8 à 7,2 μ . Pattes postérieures bien développées.

Chaetotaxie: poils sci, sce, h, sh longs respectivement de 5μ , 6μ , 53μ , 14-16 μ . Bord postérieur du corps avec 4 paires de poils très rapprochés mesurant, le ventral (poil a) 18 à 25 μ , le dorsal 6 μ , les intermédiaires 40 μ et 130-140 μ . Tarses III et IV avec des épines longues

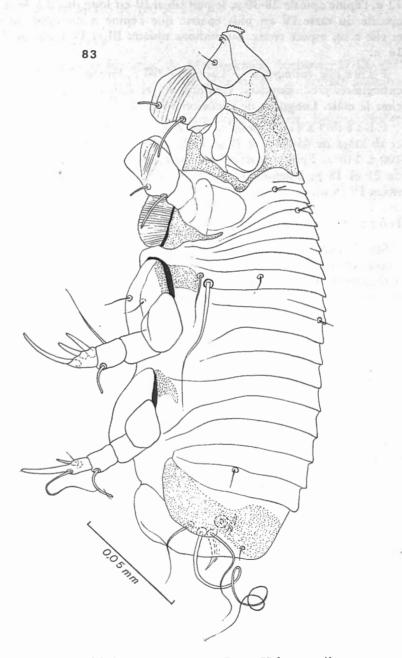


Fig. 83. — Alabidocarpus saccopteryx FAIN: Holotype mâle.

et relativement fortes. Les 2 épines ventrales des tarses III sont longues de $12~\mu$, l'épine apicale $28\text{-}30~\mu$, le poil tibial III est long de $30~\grave{a}~36~\mu$. L'épine apicale du tarse IV est plus épaisse que l'épine homologue du tarse III et elle a un aspect creux. Solenidions tibiaux III et IV longs de 13 et $15\text{-}16~\mu$.

F e m e l l e (allotype). — Longueur 285 μ , largeur 75 μ . Il y a 32 stries cuticulaires mediodorsales. Gnathosoma et écusson préscapulaire comme chez le mâle. Longueur de l'écusson 30 μ .

Chaetotaxie: poils sci et sce mesurant moins de 5μ . Poils h et sh longs de $45-50\mu$ et 10μ . Poils d5 environ $60-80\mu$, les l5 environ 100 a 110μ . Epines apicales des tarses III et IV longues respectivement de 21 et 18μ . Solenidions des tibias III plus longs (9μ) que ceux des tibias IV (5μ) .

Hôte et localités:

Sur Saccopteryx bilineata, de Lelydorp, Surinam, 26-II-1970 (chauvessouris nos 484, 485 et 486) (Holotype et 9 paratypes mâles; allotype et 3 femelles paratypes, immatures); de Sumatraweg, 30-VII-1971 (chauvesouris no 118) (3 mâles). Matériel récolté par le Dr F. Lukoschus.

5. Alabidocarpus phyllostomi FAIN, 1972

Alabidocarpus phyllostomi FAIN, 1972c: 184.

Cette espèce est carctérisée par la grande longueur des poils $sc\ e$ et $sc\ i$ (75 μ de long) et sh (90 μ) et la nette séparation des coxas II et III.

M â l e (holotype) (fig. 84). — Longueur 296 μ . Il y a 36 stries mediodorsales. Gnathosoma découpé en arrière en deux larges lobes arrondis. Ecusson préscapulaire long sur la ligne médiane de 48 μ , avec bord postérieur assez fortement découpé en 2 lobes arrondis. Ecusson postérieur peu développé. Pattes postérieures bien développées, les tarses III avec des épines apicales un peu plus épaisses mais plus courtes (25 μ) que les épines homologues des tarses IV (longueur 30 μ). Solenidion tibial III plus court (19 μ) que solenidion tibial IV (25 μ).

Chaetotaxie: poils sci, sce, h, sh longs de 70-75 μ , 70-75 μ , 120 μ , 90 μ . Bord postérieur du corps avec 3 paires de poils, la paire ventrale mesure 23 μ , le dorsointerne (d 5) 12-13 μ , le dorsolatéral (l 5) très épais et incomplet mais long d'au moins 70 μ .

F e m e l l e (allotype) (fig. 85). — Longueur 360 μ , largeur 135 μ . Il y a 42 stries cuticulaires mediodorsales. Ecusson comme chez le mâle, il est long sur la ligne médiane de 50 μ . Epines apicales des tarses postérieurs très peu courbées, épaisses et fortement striées, elles sont longues de 20 μ (tarses III) et 25 μ (tarses IV).

Chaetotaxie: poils sc i, sc e, h, sh, d 5, l 5 longs respectivement de 90 μ , 75 μ , 120 μ , 105 μ , 100 μ , 140 μ .

Hôte et localité:

Sur un *Phyllostomus hastatus*, de Moeroekreek, Surinam, 17-IX-1971 (chauve-souris nº 495) (Holotype mâle, allotype et 7 paratypes femelles, immatures. Réc. par le Dr F. Lukoschus).

Types au Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden, Nederland.



Fig. 84. — Alabidocarpus phyllostomi FAIN: Holotype mâle.



Fig. 85. — Alabidocarpus phyllostomi FAIN: Allotype femelle.

6. Alabidocarpus jonesi McDaniel, 1971

Alabidocarpus jonesi McDaniel, 1971: 807.

Nous n'avons pas vu de spécimens de cette espèce.

A. jonesi est bien caractérisée par l'allongement des pattes IV dans les deux sexes et par le grand développement des angles postero-latéraux de l'écusson préscapulaire. Chez le mâle le bord postérieur du corps porte 3 paires de poils dont deux très courtes et une longue. Chez le mâle le tarse IV ne porte pas de long poil simple aussi long que l'épine apicale.

Hôte et localité:

Sur Vampyrops helleri, de Nicaragua.

Types au U.S.N. Museum, Washington D.C., U.S.A.

7. Alabidocarpus nicaraguae McDaniel, 1971

Alabidocarpus nicaraguae McDaniel, 1971: 809.

Nous n'avons pas vu de spécimens de cette espèce.

D'après la description cette espèce se distingue de A. jonesi par la forme beaucoup moins allongée des angles postero-latéraux de l'écusson préscapulaire et par la présence sur les tarses IV du mâle d'un long poil simple presque aussi long que l'épine apicale.

Hôte et localité:

Sur Uroderma bilobatum molaris, de Nicaragua.

Types au U.S.N. Museum, Washington D.C., U.S.A.

8. Alabidocarpus guyanensis FAIN, 1972

Alabidocarpus guyanensis FAIN, 1972c: 185.

Cette espèce fait partie du groupe megalonyx caractérisé par l'état vestigial des poils sc i et sc e, la situation très rapprochée des pattes II et III et la forme droite ou presque droite de la partie médiane du bord postérieur de l'écusson préscapulaire.

Elle se distingue des autres membres de ce groupe par l'allongement anormal des pattes IV. Ce caractère se rencontre également chez A. jonesi McDaniel et D. nicaraguae McDaniel.

A. guyanensis se distingue de A. jonesi chez le mâle par la présence de 2 paires de courts poils périanaux (pour 3 paires chez A. jonesi) et d'un long poil simple sur le tarse IV (absent chez A. jonesi). Elle se distingue de A. nicaraguae notamment par le grand développement de l'angle posterolatéral de l'écusson postscapulaire, la longueur plus petite des poils périanaux chez le mâle, la longueur plus grande des poils h dans les deux sexes.

Mâle (holotype) (fig. 86). — Longueur 455 μ , largeur 220 μ . Il y a 40 stries mediodorsales. Ecusson préscapulaire long sur la ligne médiane de 84 μ . Angles postérolatéraux de cet écusson formant des lobes triangulaires longs de 40 μ . Bord postérieur du gnathosoma découpé en 2 lobes à sommet arrondi. Le doigt fixe des chélicères porte 3 dents sur son bord externe, dorsal. Epines apicales des tarses IV longues de 78 μ (mesurées en ligne droite). Bord postérieur du corps avec 2 paires de courts poils (10 μ et 15 μ). Ventouses adanales bien développées (13 μ × 15 μ en diamètre).

Chaetotaxie: poils sci, sce et sh représentés par des petits anneaux sclérifiés. Les h mesurant 120 à 130 μ .

F e m e l l e (allotype) (fig. 87). — Longueur 615 μ . Il y a 52 stries mediodorsales. Ecusson, gnathosoma et chélicères comme chez le mâle. L'écusson est long de 86 μ sur la ligne médiane. Pattes IV très allongées, comme chez le mâle; l'épine apicale des tarses IV est longue de 66 à 70 μ (mesurée en ligne droite). Poils sc i, sc-e et sh comme chez le mâle. Les h sont longs de 150 μ . Les l 5 mesurent de 150 à 170 μ .

Hôte et localité:

Sur un *Artibeus cinereus*, de Rochambeau, Guyane Française, 12-X-1971 (chauve-souris n° 665) (holotype mâle, allotype et 1 paratype femelle. Réc. Dr F. Lukoschus).

Types à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

Genre Lawrenceocarpus Dusbabek et Cruz, 1966

Lawrenceocarpus Dusbabek et Cruz, 1966: 12.

Définition:

Ce genre présente comme le genre Alabidocarpus une absence complète de ventouses et de pédoncules ambulacraires aux tarses III et IV. Il se distingue de ce genre par la présence d'une seule épine aplatie et striée sur le tarse III et par l'absence des poils sc i. Chez les trois espèces connucs jusqu'ici les poils sh manquent et le bord postérieur du corps chez les femelles ne porte qu'une seule paire de forts poils. Le bord postérieur de

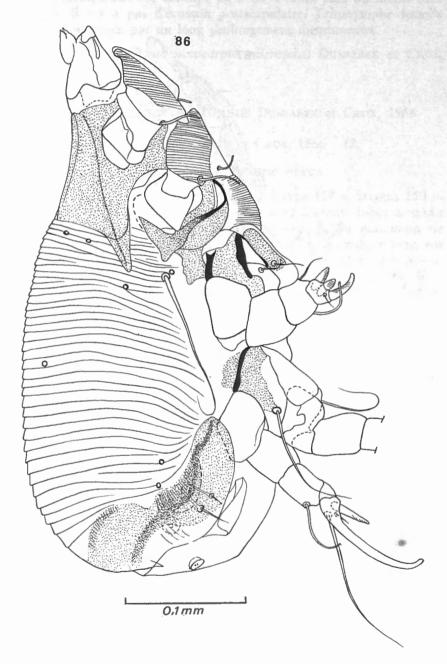


Fig. 86. — Alabidocarpus guyanensis FAIN: Holotype mâle.

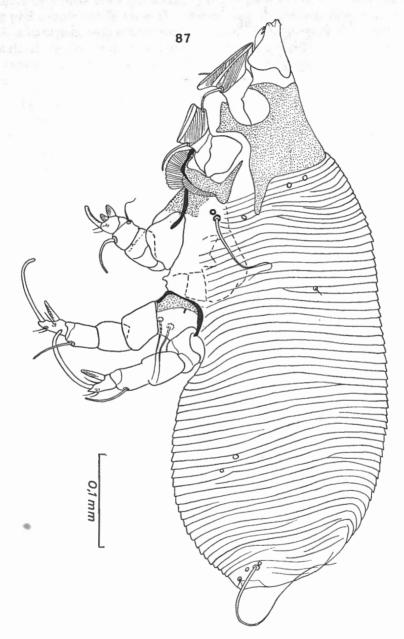


Fig. 87. — Alabidocarpus guyanensis FAIN: Allotype femelle.

l'écusson préscapulaire est découpé en 2 ou 4 lobes plus ou moins bien développés. Il n'y a pas d'écusson postscapulaire. Tritonymphe femelle avec patte I terminée par un long prolongement membraneux.

Espèce type: Lawrenceocarpus micropilus Dusbabek et Cruz, 1966.

1. Lawrenceocarpus micropilus Dusbabek et Cruz, 1966

Lawrenceocarpus micropilus Dusbabek et Cruz, 1966: 12.

Nous avons examiné des paratypes de cette espèce.

F e m e l l e (fig. 88). — Longueur d'un paratype 418 μ , largeur 150 μ . Il y a 45 stries mediodorsales. Gnathosoma avec 2 courts lobes arrondis sur son bord postérieur, il est long (palpes compris) au maximum (le long d'un des lobes paramédians) de 46 μ . Ecusson préscapulaire long, sur la ligne médiane, de 52 μ ; son bord postérieur présente deux lobes arrondis tès peu marqués. Tarses IV avec une épine apicale longue de 40 μ (mesurée en ligne droite); l'épine homologue des tarses III est longue de seulement 16 μ .

Chaetotaxie: poils sce, h, l 5 longs de 50 μ , 15 μ , 160 μ .

M â l e (fig. 89). — Longueur 300 μ . Il y a 30 stries médiodorsales. Gnathosoma et écusson préscapulaire comme chez la femelle. Ecusson postérieur très petit. Il y a 2 petites ventouses copulatrices. Pattes comme chez la femelle. Bord postérieur du corps avec 3 paires de poils très rapprochées, dont 2 paires très courtes (5 à 10 μ) et une paire plus longue (50 μ).

Hôtes et localités:

- 1. Sur Chilonycteris fuliginosa torrei, de Cueva del Indio, Cuba (Types).
- 2. Sur un *Chilonycteris* sp. d'Amérique du Sud (2 femelles et 1 mâle). Chauve-souris conservée à l'Institut des Sciences naturelles de Belgique.

T y p e s à l'Instituto de Biologia de la Academia de Ciencias de Cuba, à La Havane.

2. Lawrenceocarpus dusbabeki Cruz, 1969

Lawrenceocarpus dusbabeki CRUZ, 1969: 1.

(?) Lawrenceocarpus lobus McDaniel, 1971: 819.

Nous avons examiné des paratypes (un mâle et une femelle) de cette espèce. Cette espèce se distingue de L. micropilus principalement par la longueur nettement plus grande du gnathosoma, la forme plus fortement

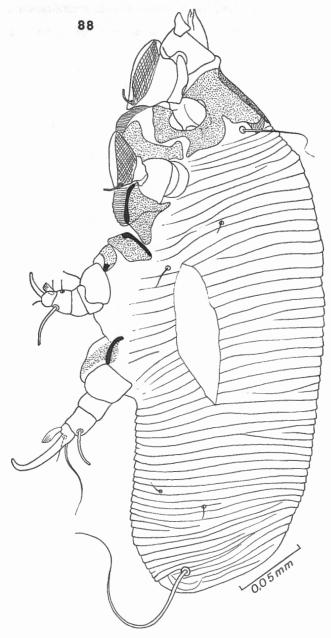


Fig. 88. — Lawrenceocarpus micropilus Dusbabek et Cruz: Paratype femelle.



Fig. 89. - Lawrenceocarpus micropilus Dusbabek et Cruz: Paratype mâle.

découpée du bord postérieur du gnathosoma et de l'écusson préscapulaire, la longueur trois fois plus grande des poils sc e.

Fe melle (fig. 90). — Longueur 440 μ . Il y a de 40 à 45 stries mediodorsales. Gnathosoma long au maximum (le long d'un des lobes paramédians et les palpes compris) de 76 μ . Ecusson préscapulaire long de 80 μ (longueur maximum, jusqu'à l'extrémité des prolongements para-



Fig. 90. — Lawrenceocarpus dusbabeki CRUZ: Paratype femelle.

médians postérieurs) avec 2 lobes coniques et pointus bien marqués sur son bord postérieur. Epines apicales des pattes III et IV longues (en ligne droite) respectivement de 40 μ et 13 μ .

Chaetotaxie: poils sce, h et l 5 longs de 150 μ , 14 μ , 140 μ .

Mâle (fig. 91). — Longueur 326 μ . Il y a 24 stries mediodorsales. Ecusson et gnathosoma comme chez la femelle. Pattes IV avec l'épine apicale longue de 54 μ . Poils sc e, h comme chez la femelle. Bord postérieur du corps avec 2 poils très courts (8 à 12 μ) et une paire longue de 50-60 μ .

Hôtes et localités :

- 1. Brachyphylla nana, de Cuba (Types).
- 2. Carollia perspicillata azteca, de Nicaragua (Types de L. lobus).

Types: comme pour L. micropilus.

3. Lawrenceocarpus mimon Fain, 1970

Lawrenceocarpus mimon FAIN, 1970c: 298.

Cette espèce est connue seulement par la femelle. Par certains caractères elle est intermédiaire entre L. micropilus et L. dusbabeki. Le gnathosoma ressemble à celui de L. micropilus alors que l'écusson rappelle plutôt celui de L. dusbabeki mais avec des lobes nettement plus courts. Les poils sc e sont longs comme chez dusbabeki et par ailleurs les épines apicales des tarses postérieurs sont nettement plus épaisses que chez les deux autres espèces. Notons enfin qu'une partie de la bursa est visible chez L. mimon contrairement aux deux autres espèces où cet organe est complètement invisible, et que les tarses III portent un poil beaucoup plus long que chez les deux autres espèces.

Femelle (holotype) fig. 92). — Longueur 510 μ (femelle larvigère). Un paratype mesure 510 μ . Il y a environ 45 à 50 stries mediodorsales. Gnathosoma long au maximum (palpes compris) de 60 μ avec 2 forts lobes légèrement recourbés. Ecusson préscapulaire long au maximum (le long d'un des lobes paramédians) de 70 μ ; son bord postérieur est découpé en 4 lobes dont 2 paramédians en cône effilé nettement plus courts que chez L. dusbabeki, et 2 latéraux très petits. Epines apicales des tarses III et IV longues respectivement de 14 μ et 40 μ , plus épaisses que chez les deux autres espèces du genre.

Chaetotaxie: les sce et l5 sont cassés chez le type. Chez un paratype les sce, h et l5 sont longs de $105~\mu$, $12~\mu$ et $160~\mu$.

Hôte et localité: 100 manuer and Losya temporaren anchem

Sur un Mimon bennetti, d'Amazonie (Holotype et 1 paratype femelles) (Réc. A. Fain). Chauve-souris dans la collection de l'Institut royal d'Histoire naturelle de Belgique.

Type à l'Institut royal d'Histoire naturelle de Belgique.



Fig. 91. — Lawrenceocarpus dusbabeki CRUZ: Paratype mâle.



Fig. 92. — Lawrenceocarpus mimon FAIN: Holotype femelle.

(N. B.: 1) * = hôte typique; ** = espèce type.
2) Le genre Eurychiroides Womersley, 1943 (n. nov. pro Euryzonus Trouessart, 1917 preoc.) n'est pas mentionné ici.
3) Trinidad = West-Indies.

Espèce	Hôte	Ordre, famille, sous-famille de l'hôte	Localité et référence (p. t. = présent travail)
	72 1 2 2		3
FA	MILLE LISTROPHORIDAE	Canestrini, 1892	
	Genre Listrophorus PAGEN	STECHER, 1861	
		RODENTIA:	
L. mexicanus FAIN, 1970	* Microtus mexicanus Saussure	Cricetidae, Microtinae	Mexique (6, 20)
	Genre Prolistrophorus	Fain, 1970	
100		RODENTIA:	1
** P. argentinus (HIRST, 1921) (= Listrophorus	* Scapteromys tomentosus Lichtenstein	Cricetidae	Argentine (6, 22)
argentinus Hirst,			
= Prolistrophorus hirsti FAIN, 1970)		*	
P. frontalis (HIRST, 1921)	* Oryzomys delticola THOMAS	Cricetidae	Bésil (22)
P. striatus FAIN, 1973	* Zygodontomys brevicauda microtinus THOMAS	Cricetidae	Surinam (17)
	* Echimys armatus Geoffroy	Echimyidae, Echimyinae	Trinidad (West-Indies) (p. t.)
P. hirstianus FAIN, 1973	* Scapteromys tomentosus LICHTENSTEIN	Cricetidae	Argentine (17)
P. nectomys Fain, 1970	Nectotypes squamipes (Brants)	Cricetidae	N. Pérou (6)
	Nectomys squamipes melanius Thomas	Cricetidae	Surinam (p. t.)
	Baiomys musculus Merriam	Cricetidae	Mexique (p. t.)

	211 11111111111111111111111111111111111				
Espèce	Hôte	Ordre, famille, sous-famille de l'hôte	Localité et référence (p. t. = présent travail)		
	Echimys armatus Geoffroy	Echimyidae, Echimyinae	Trinidad (p. t.)		
	Mesomys hispidus Desmarest	Echimyidae, Echimyinae	Brésil (p. t.)		
		MARSUPIALIA:			
	Monodelphis touan (Shaw)	Didelphidae	S. Amérique (p. t.)		
	10	RODENTIA:			
P. ctenomys Fain, 1970	* Ctenomys talarum antonii Thomas	Echimyidae, Octodontinae	Argentine (6)		
P. paraguayensis Fain, 1970	* Oryzomys ratticeps Hensel	Cricetidae	Paraguay (6)		
P. surinamensis FAIN, 1973	* Nectomys squamipes melanius THOMAS	Cricetidae	Surinam (17)		
P. pernamboucensis FAIN, 1973	* Oryzomys sp.	Cricetidae	Brésil (17)		
P. amazonicus ama- zonicus FAIN, 1970	* Oryzomys capito laticeps Lund	Cricetidae	Brésil (6)		
P. amazonicus mus- culinus FAIN, 1973	* Mus musculinus brevirostris WATERHOUSE	Muridae, Murinae	Surinam (17)		
Genre Geomylichus FAIN, 1970					
	RODENTIA :				
** G. dipodomius (RADFORD, 1953) (= Listrophorus dipodomius RADFORD, 1953)	Dipodomys phillipsi GRAY	Heteromyidae, Dipodomyinae	Mexique (27)		
		LAGOMORPHA :			
G. sylvilagus FAIN, 1973	* Sylvilagus floridanus yucatanicus	Leporidae	Mexique (17)		

LISTE DES LISTROPHORIDAE ET DES CHIRODISCIDAE

EN AMERIQUE NEOTROPICALE (suite)			
Espèce	Hôte	Ordre, famille, sous-famille de l'hôte	Localité et référence (p. t. = présent travail)
FA	AMILLE CHIRODISCIDAE	Trouessart, 1892	
	S-FAMILLE LABIDOCARP	,	2
	TRIBU LABIDOCARPI	NI FAIN, 1971	
	Genre Paralabidocarpus Pin	IICHPONGSE, 1963	
		MICRO- CHIROPTERA :	
** P. artibei PINICHPONGSE, 1963	* Artibeus lituratus palmarum (ALLEN et CHAPMAN)	Phyllostomatidae, Stenoderminae	Trinidad (26)
	Artibeus lituratus Lictenstein	Phyllostomatidae, Stenoderminae	Surinam (p. t.)
	Artibeus cinereus (Gervais)	Phyllostomatidae, Stenoderminae	Surinam (p. t.) Guyane française (p. t.)
	Vampyrops helleri PETERS	Phyllostomatidae, Stenoderminae	Surinam (p. t.)
	Stenoderma sp.	Phyllostomatidae, Stenoderminae	Surinam (p. t.)
	Sturnira lilium par- videns GOLDMAN	Phyllostomatidae, Sturnirinae	Nicaragua (23)
P. carolliae FAIN, 1970	* Carollia perspicillata (L.)	Phyllostomatidae, Carolliinae	Surinam (7) Guyane française (p. t.)
P. tonatiae Fain, 1970	* Tonatia venezuelae (Robinson et Lyon)	Phyllostomatidae, Phyllostomatinae,	Venezuela (6)
	Tonatia sylvicola d'Orbigny	Phyllostomatidae, Phyllostomatinae,	Surinam (p. t.)
	Tonatia sp.	Phyllostomatidae, Phyllostomatinae,	Surinam (p. t.)
	Sturnira lilium (Geoffroy)	Phyllostomatidae, Sturnirinae	Guyane française et Brésil (p. t.)
	Trachops cirrhosus (Spix)	Phyllostomatidae, Phyllostomatinae,	Surinam (p. t.)

Espèce	Hôte	Ordre, famille, sous-famille de l'hôte	Localité et référence (p. t. = présent travail)
P. surinamensis FAIN, 1970	* Saccopteryx canescens THOMAS	Emballonuridae, Emballonurinae	Surinam (7)
	Saccopteryx leptura (Schreber)	Emballonuridae, Emballonurinae	Surinam (p. t.)
-	Saccopteryx bilineata (TEMMINCK)	Emballonuridae, Emballonurinae	Surinam (p. t.)
	Peropteryx sp.	Emballonuridae, Emballonurinae	Surinam (p. t.)
	Carollia perspicillata	Phyllostomatidae, Carolliinae	Surinam (p. t.)
P. trachops FAIN, 1972	* Trachops cirrhosus (SPIX)	Phyllostomatidae, Phyllostomatinae,	Surinam (15)
P. macrophyllum Fain, 1972	* Macrophyllum macrophyllum (WiED)	Phyllostomatidae, Phyllostomatinae,	Surinam (15)
P. desmodus FAIN, 1972	* Desmodus rotundus (E. Geoffroy)	Desmodontidae	Surinam (15)
P. anthorhinae FAIN, 1973	* Anthorhina crenulata (E. Geoffroy)	Phyllostomatidae, Phyllostomatinae,	Surinam (17)
	Genre Olabidocarpus LA	wrence, 1948	
** O. belsorum Van EYNDHOVEN, 1940 (= Labidocarpus belsorum VAN EYNDHOVEN, 1940 = Labidocarpus cristatus Lawrence, 1953 = Olabidocarpus	Eptesicus melanopterus JENTINK	Vespertilionidae, Vespertilioninae	Surinam (7)
eptesicus FAIN, 1970	(1)		
O. myoticola FAIN, 1970 (= Olabidocarpus belsorum squamosus FAIN, 1971)	* Myotis albescens E. Geoffroy	Vespertilionidae, Vespertilioninae	Surinam (7, 12)
	Myotis nigricans WIED	Vespertilionidae, Vespertilioninae	Surinam (p. t.)

A. FAIN

Hôte	Ordre, famille, sous-famille de l'hôte	Localité et référence (p. t. = présent travail)
Lasiurus borealis (MULLER)	Vespertilionidae, Vespertilioninae	Surinam (p. t.)
* Cynomops planirostris (Peters)	Molossidae	Surinam (15)
* Peropteryx kappleri Peters	Emballonuridae, Emballonurinae	Guyane française (15)
* Peropteryx kappleri Peters	Emballonuridae, Emballonurinae	Guyane française (17)
Genre Dentocarpus Dusbabe	k et Cruz, 1966	
* Molossus major tropidorhynchus (GRAY)	Molossidae	Cuba (2)
Molossus molossus (PALLAS)	Molossidae	Surinam (p. t.)
Molossus ater ater E. Geoffroy	Molossidae	Surinam (p. t.)
Molossidae sp.	Molossidae	Surinam (p. t.)
Cynomops planirostris (Peters)	Molossidae	Surinam (p. t.)
* Eumops auripendulus (SHAW)	Molossidae	Surinam (17)
* Tadarida brasiliensis muscula (Gundlach)	Molossidae	Cuba (2)
* Molossus major major Kerr	Molossidae	Trinidad (26)
Molossus molossus (PALLAS)	Molossidae	Surinam (p. t.)
Molossus ater ater E. Geoffroy	Molossidae	Surinam (p. t.)
	Lasiurus borealis (MULLER) * Cynomops planirostris (PETERS) * Peropteryx kappleri PETERS * Peropteryx kappleri PETERS Genre Dentocarpus Dusbabe * Molossus major tropidorhynchus (GRAY) Molossus molossus (PALLAS) Molossus ater ater E. Geoffroy Molossidae sp. Cynomops planirostris (PETERS) * Eumops auripendulus (SHAW) * Tadarida brasiliensis muscula (GUNDLACH) * Molossus major major KERR Molossus molossus (PALLAS) Molossus molossus (PALLAS) Molossus ater ater	Hôte sous-famille de l'hôte Lasiurus borealis (Muller) Vespertilionidae, Vespertilioninae * Cynomops planirostris (Peters) Molossidae * Peropteryx kappleri Emballonuridae, Emballonurinae * Peropteryx kappleri Emballonurinae * Peropteryx kappleri Emballonurinae * Peropteryx kappleri Emballonurinae * Molossus major tropidorhynchus (Gray) Molossus major tropidorhynchus (Gray) Molossus ater ater E. Geoffroy Molossidae * Molossus ater ater E. Geoffroy Molossidae * Eumops auripendulus (Shaw) Molossidae * Tadarida brasiliensis muscula (Gundlach) * Molossus major major Molossidae * Molossus major major Molossidae Molossus molossus (Pallas) Molossidae Molossus molossus (Pallas) Molossidae Molossus molossus (Pallas) Molossidae Molossus molossus (Pallas) Molossidae

Espèce	Hôte	Ordre, famille, sous-famille de l'hôte	Localité et référence (p. t. = présent travail)
	Molossidae sp.	Molossidae	Surinam (p. t.)
D. medius (FAIN, 1970) (= Labidocarpus medius FAIN, 1970)	* Eptesicus melanopterus JENTINK	Vespertilionidae, Vespertilioninae	Surinam (7)
D. lukoschusi (FAIN, 1970) (= Labidocarpus lukoschi FAIN, 1970)	* Micronycteris megalotis GRAY	Phyllostomatidae, Phyllostomatidae,	Surinam (7)
D. eumops Fain, 1972	* Eumops auripendulus (Shaw)	Molossidae	Surinam (15)
** P. tadarida McDaniel et Lawrence, 1962 (= Eulabidocarpus rectipes Pinichpongse, 1963)	* Tadarida yucatanica Miller	Molossidae	Mexique (25)
LAWRENCE, 1962	Miller		
TINICHPONGSE, 1905)	Molossus ater ater	Molossidae	Trinidad (26)
	E. Geoffroy		(,
	Molossus major tropidorhynchus (GRAY)	Molossidae	Cuba (2)
	Molossus pretiosus MILLER	Molossidae	Nicaragua (23)
	Molossus molossus (PALLAS)	Molossidae	Surinam (p. t.)
	Molossidae sp.	Molossidae	Surinam (p. t.)
P. flexipes (PINICHPONGSE, 1963) (= Eulabidocarpus flexipes PINICHPONGSE, 1963 = Parakosa maxima McDaniel, 1971)	* Molossus major major Kerr	Molossidae	Trinidad (26)

Espèce	Hôte	Ordre, famille, sous-famille de l'hôte	Localité et référence (p. t. = présent travail)
\$ 48 ms	Molossus major tropidorhynchus (GRAY)	Molossidae	Cuba (2)
	Molossus molossus (PALLAS)	Molossidae	Surinam (p. t.)
	Molossus molossus aztecus SAUSSURE	Molossidae	Nicaragua (23)
	Molossus pretiosus MILLER	Molossidae	Nicaragua (23)
	Molossus ater ater E. Geoffroy	Molossidae	Trinidad (26) Surinam (p. t.)
	Molossidae sp. nº 2	Molossidae	Surinam (p. t.)
	Noctilio labialis (KERR)	Noctilionidae	Nicaragua (23)
*	Promops centralis THOMAS	Molossidae	San Fernando (p. t.)
	Artibeus jamaicensis Leach	Phyllostomatidae, Stenoderminae	République Dominicaine (p. t.)
	Genre Alabidocarpus	Ewing, 1929	
A. calcaratus LAWRENCE, 1952 (=? Alabidocarpus longipilus PINICHPONGSE, 1963	Myotis nigricans WIED	Vespertilionidae, Vespertilioninae	Nicaragua (23, 26
A. furmani Pinichpongse, 1963	* Anoura geoffroyi GRAY	Phyllostomatidae, Glossophaginae	Trinidad (26)
	Carollia perspicillata (L.)	Phyllostomatidae, Carolliinae	Surinam (p. t.) Guyane française (p. t.)
A. noctilio Fain, 1970	* Noctilio labialis (Kerr)	Noctilionidae	Surinam (7)
	Noctilio leporinus L.	Noctilionidae	Surinam (p. t.)

Espèce	Hôte	Ordre, famille, sous-famille de l'hôte	Localité et référence (p. t. = présent travail)
A. saccopteryx FAIN, 1970	* Saccopteryx bilineata (TEMMINCK)	Emballonuridae Emballonurinae	Surinam (7)
A. phyllostomi Fain, 1972	* Phyllostomus hastatus (PALLAS)	Phyllostomatidae, Phyllostominae	Surinam (15)
A. jonesi McDaniel, 1971	* Vampyrops helleri PETERS	Phyllostomatidae, Stenoderminae	Nicaragua (23)
A. nicaraguae McDaniel, 1971	* Uroderma bilobatum molaris Davis	Phyllostomatidae, Stenoderminae	Nicaragua (23)
A. guyanensis FAIN, 1972	* Artibeus cinereus LEACH	Phyllostomatidae, Stenoderminae	Guyane française (15)
			-13 44
Ger	nre Lawrenceocarpus Dusba	BEK et CRUZ, 1966	5
** L. micropilus Dusbabek et Cruz, 1966	* Chilonycteris fuliginosa torrei G. M. Allen	Phyllostomatidae, Chilonycterinae	Cuba (2)
	Chilonycteris sp.	Phyllostomatidae, Chilonycterinae	Amérique du Sud (p. t.)
L. dubabeki CRUZ, 1969 (=? L. lobus McDaniel, 1971)	* Brachyphylla nana Miller	Phyllostomatidae, Stenoderminae	Cuba (1)
	Carollia perspicillata azteca SAUSSURE	Phyllostomatidae, Carolliinae	Nicaragua (23)
L. mimon FAIN, 1970	* Mimon bennetti (GRAY)	Phyllostomatinae, Stenoderminae	Amazonie (6)

ADDENDA: Emendations

Les noms suivants doivent être emendés :

- 1. Rodentopus lukoschi FAIN, 1967 (Acarologia 1967: p. 415-434) doit devenir Rodentopus lukoschusi FAIN. 1967.
- 2. Marsupialichus lukoschi FAIN, 1969 (Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg. 1969; 45: p. 125) doit devenir Marsupialichus lukoschusi FAIN, 1969.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- 1. CRUZ DE LA, J.
 - 1969. Nueva especie de Acaro (Acarina: Listrophoridae) parasito de Murcielagos cubanos. (Poeyena. Inst. de Biologia. La Havane, Cuba, Série A. 62:
- 2. Dusbabek, F. y Cruz de la, J.
 - Nuevas generos y especies de Acaros (Acarina: Listrophoridae) parasitos de Murcielagos cubanos. (Poeyana. Inst. de Biologia. La Havana, Cuba, Série A. 31: 1-20.)
- 3. FAIN, A.
 - 1967. Diagnoses d'Acariens Sarcoptiformes nouveaux. [Rev. Zool, Bot. Afr., 75 (3-4): 378-382.]
- 1970a. Redescription du type de Listrophorus validus Banks, 1910 (Acarina :
- Sarcoptiformes). [Rev. Zool. Bot. Afr., 81 (1-2): 125-132.] 1970b. Les Myocoptidae en Afrique au Sud du Sahara (Acarina: Sarcoptiformes). 5. [Ann. Mus. roy. Afr. cent. (8°) Sci. Zool. nº 179: 1-67.]
- 1970c. Diagnoses de nouveaux Lobalgides et Listriphorides (Acarina . Sarcopti-6.
- formes). [Rev. Zool. Bot. Afr., 81 (3-4): 271-300.]
 1970d. Parasitic Mites of Suriname. III. Diagnosis of new Listriphorids. (Bull. Ann. 7. Soc. r. Ent. Belg., 106: 175-180.)
- 8. 1970e. Notes sur quelques nouveaux taxa de la famille Chirodiscidae (Acarina : Sarcoptiformes). (Rev. Zool. Bot. Afr. 82 : 280-284.)
- 1970f. Notes sur quelques Myocoptidae d'Asie et d'Amérique du Sud (Acarina : Sarcoptiformes). (Acta Zool. Path. Antverp. nº 51 : 37-48.) 9.
- 10. 1970g. Un nouvel acarien pilicole du Chili (Myocoptidae : Sarcoptiformes). (Bull. Ann. Soc. r. Ent. Belg., 106: 181-188.)
- 11. 1970h. Diagnoses de nouveaux Listrophorides de la famille Atopomelidae (Acarina: Sarcoptiformes). (Bull. Ann. Soc. r. Ent. Belg. 106: 275-306.)
- 12. 1971. Les Listrophorides en Afrique au Sud du Sahara (Acarina : Sarcoptiformes). II. Familles Listrophoridae et Chirodiscidae. (Acta Zool. Path. Antverp. 54 : 1-231.)
- 1972a. Les Listrophorides en Afrique au Sud du Sahara. (Acarina : Sarcoptifor-13. mes). III. Famille Atopomelidae. [Ann. Mus. roy. Afr. Cent. (sous presse).]
- 14. 1972b. Les Listrophorides d'Australie et de Nouvelle-Guinée (Acarina : Sarcop-
- tiformes. [Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg. 48 (5): 1-196.] 1972c. Parasitic Mites of Surinam. XXVIII New species of Chirodiscidae from 15. Bats (Listrophoroidea: Sarcoptiformes). (Bull. Ann. Soc. r. Ent. Belg., 108 : 183-185.)
- 16. 1972d. Classification and geographical distribution of Listrophoroidea [3th International Congress of Acarology Prague (31 Aug.-6 Sept. 1971) (sous
- 17. Diagnoses d'acariens nouveaux (Listrophoroidea et Myobiidae). [Rev. Zool Bot. Afr. (sous presse).]
- 18. FAIN A. and HYLAND, K.
- 1970. Notes on the Myocoptidae of North America with description of a new species on the Eastern Chipmunk Tamias striatus Linn. [J. N.Y. Ent. Soc., 78 (2): 80-87.]

- 19. 1972a. Description of new parasitic Mites from North-American mammals (Acarina: Sarcoptiformes). [Rev. Zool. Bot. Afr., 85 (1-2): 174-176.]
- 1972b. The Listrophorids in North America (Acarina: Sarcoptiformes). II. Family Listrophoridae Megnin and Trouessart, 1884. [Bull. Inst. r. Sci nat. Belg. (in press).]
- 21. HIRST, S.
 - 1917. On three new parasitic Acari. (Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. 8. Vol. XX: 431-434.)
 - 1921. On some new or little-known acari, mostly parasitic in man. (Proc. Zool. Soc. London: 357-378.)
- 23. McDaniel, B.
 - 1971. The Labidocarpid bat-mites of Nicaragua (Listrophoroidea : Labidocarpidae). [Acarologia XII (4) : 803-823. (Sorti de presse en avril 1971).]
- 24. McDaniel, B. and Cofman, C.
 - 1970. The Labidocarpid Bat-mites of the United States (Acarina: Listrophoroidea). (Proc. Helm. Soc. Wash. 37: 223-229.)
- 25. McDaniel, B. and Lawrence, R. F.
 - 1962. A new genus and species of parasitic mite from Mexico (Acarina: Listrophoridae). (J. Parasitol. 48: 463-460.)
- 26. PINICHPONGSE, S.
 - 1963. A review of the Chirodiscinae, with description of new data (Acarina: Listrophoridae). [Acarologia 5 (2): 266-278; (3): 398-404; (4); 620-627.]
- 27. RADFORD, Ch.
 - 1953. Four new species of « harvest mite » or « chigger » and a new fur-mite. (Parasitology 43: 210-214.)
- 28. TROUESSART, E. L.
 - 1917. Troisième note sur les Sarcoptidés pilicoles et description de genres nouveaux. (Bull. Soc. Zool. France, 42 : 151-158.)
- 39. Womersley, H.
 - 1943. Australian species of Listrophoridae Canest. (Acarina) with notes on the new genera. (Trans. R. Soc. S. Austr. 67: 10-19.)